



# REOR DENA MENTO DA ILHA

## DOCUMENTO FINAL

JÚRI:

Doutora Isabel Maria Augusto de Sousa Rosa - Presidente do Júri  
Doutor Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida - Orientador  
Doutora Bárbara Lhansol da Costa Massapina Vaz - vogal

JOÃO PEDRO MENDONÇA PEREIRA GAGO DOS SANTOS

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM ARQUITECTURA

LISBOA, JULHO DE 2016





UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE ARQUITECTURA

U LISBOA



# REOR DENA MENTO DA ILHA

## DOCUMENTO FINAL

JÚRI:

Doutora Isabel Maria Augusto de Sousa Rosa - Presidente do Júri  
Doutor Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida - Orientador  
Doutora Bárbara Lhansol da Costa Massapina Vaz - vogal

JOÃO PEDRO MENDONÇA PEREIRA GAGO DOS SANTOS

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM ARQUITECTURA

LISBOA, JULHO DE 2016



Segundo o antigo acordo ortográfico



## I - RESUMO EM PORTUGUÊS

O projecto final de mestrado é composto por várias fases de trabalho. Este projecto conta com uma fase de introdução histórica onde é explicado o desenvolvimento da ocupação humana até aos dias de hoje. Após esta introdução é feita uma análise da situação onde são expostos os principais problemas actuais e são definidas as linhas orientadoras do projecto.

A proposta arquitectónica inicia-se com a demolição do actual edificado que ladeia as avenidas Nascente e Poente da Ilha de Faro e posterior renaturalização para se conseguir uma melhor consolidação dunar. É ao longo deste cordão dunar (Ilha de Faro) que o projecto arquitectónico se desenvolve. Após a renaturalização é proposta a construção de uma nova Ponte da Ria, que substituirá a actual; um novo parque de campismo; o projecto da Ilha Flutuante que inclui plataformas ajardinadas para ancoragem de casas-barco e restaurante flutuante; o projecto da Estação da Ilha que congrega num único edifício dois transportes para Faro, o transporte fluvial, por ferrys, e o transporte aéreo, por teleférico; e ainda Cabanas Palafíticas que serão implantadas directamente na duna. Este conjunto de projectos compõe este trabalho final de mestrado e foi pensado, a nível estrutural, para não danificarem o terreno onde são implantados, sendo que o sistema estrutural desenvolvido foi a Palafita.

Deste modo é possível valorizar a ilha, protege-la a nível ambiental e não comprometer a exploração turística, permitindo às pessoas o acesso à praia, não esquecendo que se localiza num parque natural.

## PALAVRAS - CHAVE

Renaturalização Dunar, Construção em Madeira, Construção Sustentável, Eco-Turismo, Ilha de Faro



II - RESUMO EM INGLÊS  
ABSTRACT

This MA final project consists of several work stages. It includes an historical introduction that explains the development of human occupation until the present day. Such introduction is followed by an analysis of the situation, exposing the main current problems and defining the project guiding lines.

The architectural proposal begins with the demolition of the current buildings that line the east and west avenues of Faro Island and subsequent renaturation, to improve the dune consolidation. The architectonic project develops along this dunar cord (Faro Island). After the renaturation, we propose the building of a new bridge over Faro Ria, to substitute the existing one; a new camping; the Floating Island project, including gardened platforms to moor boat-houses and the floating restaurant; the Island Station project, combining in one building two means of transport to Faro, river transport, by ferry, and air transport, by cable car; and also huts on stilts, directly implanted on the dunes. This set of projects makes up this MA final project, and was thought, at structural level, to avoid damaging the ground where they are implanted, where the structural system developed was huts on stilts.

Hence, the island may be valued and structurally protected, without compromising tourist exploitation, allowing access to the beach for the population, nor forgetting that it is situated in a natural park.

PALAVRAS - CHAVE  
KEY WORDS

Dune Renaturation, Wooden Construction, Sustainable Construction, Eco Tourism, Ilha de Faro





### III - AGRADECIMENTOS

Terminar um Trabalho Final de Mestrado é considerado por muitos o fechar de um ciclo. Por considerar esta etapa muito importante na minha vida, pessoal e profissional, deixo aqui os meus agradecimentos às pessoas, que de algum modo, durante este percurso me marcaram pelos melhores motivos.

O primeiro agradecimento vai para a família, para todos os que me apoiaram durante esta etapa que agora termina. Um obrigado em especial para a minha mãe, que sempre esteve presente quando precisei; para o meu pai, que me apoiou na escolha deste tema; agradeço também ao meu irmão pelo incentivo e motivação que sempre demonstrou e às minhas avós e tia, Valentina, Isabel e Generosa, que durante este período demonstraram interesse e preocupação contribuindo da maneira que lhes foi possível.

Um agradecimento especial ao professor Paulo Almeida, que desde o início mostrou abertura para o tema proposto e que sempre, com boa disposição, foi acompanhando todo o desenvolvimento do projecto. A ele agradeço ainda a sua disponibilidade, contributos e conhecimentos transmitidos durante todo o processo e o seu interesse por este tema em particular e pela arquitectura e modos de construir em geral.

A todos os que de algum modo contribuíram de forma directa para a realização deste trabalho, deixo aqui o meu sincero obrigado. À Mané, amiga e vizinha da praia, agradeço a sua disponibilidade na ajuda à comunicação com a Câmara Municipal de Faro. Ao Rui, tio e amigo, agradeço todas as “reuniões” e discussões que tivemos sobre o projecto, as críticas e opiniões que sempre foi dando. À Beatriz, prima e amiga, agradeço a disponibilidade e prontidão para a correcção do documento escrito. Ao Rui Pereira, amigo de família, agradeço a disponibilidade e ter facilitado o contacto com a NAV. À Rosário, amiga de família, agradeço a disponibilidade e ajuda para este trabalho.

Por último, mas não menos importante, um sincero obrigado a todos os amigos e amigas que comigo partilharam esta fase. Especialmente àqueles que me foram acompanhando neste percurso que agora chega ao fim, e que não se coibiram de ajudar, opinar e criticar projectos e decisões tomadas e por todas as referências e ajudas dadas de livre vontade. Este fim de ciclo marca uma nova etapa da minha vida pessoal e profissional e por este motivo agradeço a todos os que contribuíram para a minha formação.

A todos, um muito obrigado.



## IV - ÍNDICE

	Página
I - Resumo em Português Palavras-chave	I
II - Resumo em Inglês (abstract) Palavras-chave (key words)	III
III - Agradecimentos	V
IV - Índice	VII
V - Índice de Figuras	IX
1 – Introdução	1
2- Objectivos	5
3 - Metodologia	7
3.1- Estrutura do Trabalho Final de Mestrado	9
4 – Estado do Conhecimento	13
5 – Projecto – Proposta de Reordenamento da Ilha	19
5.0.1 – Renaturalização e Plano Geral	21
5.0.2 – Edificado	29
5.0.3 - Técnicas Construtivas	33
5.1 - Ponte da Ria	37
5.2 - Campismo	41
5.3 - Ilha Flutuante	45
5.4 - Estação da Ilha	49
5.5 - Cabana Palafítica	55
6 – Conclusão	59
7 - Bibliografia	61
8 - Ficha Técnica	65
Anexos	



## V - ÍNDICE DE FIGURAS

### 1 - Introdução

- fig. 1 Praia de Faro em 1965 - O Algarve de Jorge Felner da Costa, [jornal.sulinformacao.pt](http://jornal.sulinformacao.pt)
- fig. 2 Grupo de amigos na praia de Faro em 1963 - Ilidia Sério, [blog.turismoalgarve.pt](http://blog.turismoalgarve.pt)
- fig. 3 Praia de Faro em 1967 - Ilidia Sério, [blog.turismoalgarve.pt](http://blog.turismoalgarve.pt)
- fig. 4 Praia de Faro, 1970 - Ilidia Sério, [blog.turismoalgarve.pt](http://blog.turismoalgarve.pt)
- fig. 5 Mar galga a duna, Março de 2011 - [algarvefarenses.blogspot.pt](http://algarvefarenses.blogspot.pt)
- fig. 6 Acesso à praia entre as várias construções, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 7 Espaço entre habitações, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 8 Espaço entre habitações, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 9 Espaço entre habitações, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 10 Invasão de uma habitação pela duna, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 11 Pavimentação das avenidas Nascente e Poente e parques de estacionamento, Junho de 2015 - Fotografia do Autor

### 4 - Estado do Conhecimento

- fig. 12 Mapa de localização da região do Algarve no território nacional, vista de todo o território português (Portugal continental e ilhas atlânticas), Maio de 2016 - Imagem do Autor
- fig. 13 Vista desde a cidade de Faro para a praia, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 14 Acesso à praia de Faro sobre a Ria Formosa, Junho de 2015 - Fotografia do Autor

#### 5.0.1 - Renaturalização e Plano Geral

- fig. 15 Alçado da duna depois de processo de renaturalização, Agosto 2015 - Esquízo do Autor
- fig. 16 Alçados conceptuais do antes e depois da renaturalização, Setembro de 2015 - Esquízo do Autor

- fig. 17  
Praia do Guincho, colocação do sistema de retenção dunar, Novembro de 2010 - Fotografia do Jornal da Região
- fig. 18  
Esquema da colocação da paliçada de vimes, 2010 - Técnicas de Restauración
- fig. 19  
Praia do Guincho, resultado dos sistemas de retenção dunar, Dezembro de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 20  
Esquema das várias fazes de povoamento dunar por espécies vegetais, Fevereiro 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 21  
Evolução do desenvolvimento da vegetação nas dunas, Comporta Fevereiro de 2016 - Composição e Fotografias do Autor

#### 5.0.2 - Edificado

- fig. 22  
Planta da Ilha de Faro com indicação das áreas a demolir, a manter a naturalizar, Março de 2016 - Imagem do Autor

#### 5.0.3 - Técnicas Construtivas - Palafita

- fig. 23  
Porto Palafítico da Carrasqueira, Fevereiro de 2016 - Composição e Fotografias do Autor

#### 5.1 - Ponte da Ria

- fig. 24  
Alçado da actual ponte, Janeiro de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 25  
Alçado conceptual da actual ponte, Janeiro de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 26  
Alçado conceptual do projecto para a ponte, Janeiro de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 27  
A ponte para a Ilha de Faro, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 28  
Alçado do projecto da ponte, Janeiro de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 29  
Alçado esquemático do sistema construtivo da ponte, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 30  
Corte pela fundação em micro-estacas, Abril 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 31  
Perspectiva do sistema construtivo das fundações, Abril de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 32

Corte construtivo da ponte, Abril de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 33

Perspectiva de uma peça de ligação para a construção da ponte, Abril de 2016 - Esquízo do Autor

## 5.2 - Campismo

fig. 34

Parque de Campismo da praia de Faro, visto da Ria Formosa, Agosto de 2015 - Fotografia do Autor

fig. 35

Parque de Campismo, visto pelo exterior, Junho de 2015 - Fotografia do Autor

fig. 36

Parque de Campismo, visto pelo exterior, Agosto de 2015 - Fotografia do Autor

fig. 37

Parque de Campismo, vista interior, Agosto de 2015 - Fotografia do Autor

fig. 38

Parque de Campismo, vista interior, Agosto de 2015 - Fotografia do Autor

fig. 39

Estudo em perspectiva das palas de sombreamento da cobertura, Abril de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 40

Corte transversal pela recepção do Parque de Campismo, Abril de 2016 - Esquízo do Autor

## 5.3 - Ilha Flutuante

fig. 41

Planta de implantação da Ilha Flutuante, Março de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 42

Planta do módulo que constitui a Ilha Flutuante, Março de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 43

Planta do agrupamento dos módulos, Março de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 44

Corte construtivo das floreiras que ladeiam os passadiços, Março de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 45

Corte construtivo dos passadiços, caixa de distribuição dos serviços de água, electricidade e esgotos, Março de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 46

Perspectivas da construção dos passadiços e floreiras, Março de 2016 - Esquízo do Autor

fig. 47

- fig. 48 Corte por um módulo da Ilha Flutuante, Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 49 Planta do modo de atracagem das casas-barco, Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 50 Alçado conceptual de uma casa-barco, Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 51 Planta da habitação flutuante, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 52 Planta da habitação flutuante, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 53 Corte pela zona do grelhador, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 54 Alçado Frontal e Lateral do restaurante flutuante, Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 55 Planta de cobertura do restaurante flutuante, Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 56 Planta esquemática da distribuição dos equipamentos da cozinha, Maio de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 57 Planta esquemática da distribuição dos espaços no restaurante, Maio de 2016 - Esquízo do Autor
- Alçado conceptual do restaurante flutuante, Maio de 2016 - Esquízo do Autor

#### 5.4 - Estação da Ilha

- fig. 58 Corte da estação, ideia inicial, Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 59 Gare do Oriente, cais de embarque exterior, Novembro de 2013 - [www.hometeka.com.br](http://www.hometeka.com.br)
- fig. 60 Aeroporto Internacional de Punta Cana, zona de check-in, 2012 - [www.puntacanainternationalairport.com](http://www.puntacanainternationalairport.com)
- fig. 61 Fórum Algarve, área exterior - [www.prelima.com](http://www.prelima.com)
- fig. 62 Acqua Portimão, área exterior - [www.inspirock.com](http://www.inspirock.com)
- fig. 63 Teleférico do Parque das Nações, Março de 2014 - [www.matraqueando.com/lisboa](http://www.matraqueando.com/lisboa)
- fig. 64 Planta de condicionantes para o Plano de Ordenamento da Orla Costeira - Instituto de Conservação da Natureza
- fig. 65



- fig. 66 Cais dos ferrys na Praia de Faro, Agosto de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 67 Cais dos ferrys na Praia de Faro, Junho de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 68 Estudo em planta sobre a localização do teleférico, paralelo ao cais, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 69 Estudo em planta sobre a localização do teleférico, perpendicular ao cais, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 70 Estudo em planta sobre a localização do teleférico, oblíquo ao cais, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 71 Alçado do pórtico da estação (estudo), Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 72 Alçado da estação (estudo), Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 73 Alçado da estação (estudo), Março de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 74 Alçado da estação (estudo), Março de 2016 - Esquízo do Autor
- Alçado da estação (geral), Março de 2016 - Esquízo do Autor

## 5.5 - Cabana Palafítica

- fig. 75 Planta de implantação das cabanas palafíticas, Maio de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 76 Armazéns de pescadores, Ilha de Faro, Agosto de 2015 - Fotografia do Autor
- fig. 77 Planta da cabana palafítica, Maio de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 78 Alçado da cabana palafítica, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 79 Perspectiva do esquema construtivo da cobertura, Abril de 2016 - Esquízo do Autor
- fig. 80 Alçado da cabana (conceptual) , Abril de 2016 - Esquízo do Autor



# 1. Introdução

O presente trabalho final de mestrado tem como mote os problemas ambientais e a falta de planeamento da Praia de Faro. Situada na Península do Ancão e chamado por todos de Ilha de Faro, este território situa-se entre o Oceano Atlântico e a laguna da Ria Formosa. Actualmente em risco pelo excesso de construção no cordão dunar que serve de barreira entre o mar e a cidade de Faro, este trabalho explora os cuidados construtivos a ter num local que é, por um lado, Parque Natural da Ria Formosa (PNRF) e por isso zona protegida, e por outro lado a única zona balnear de Faro, e por isso querida para exploração turística.

Fotografia da praia de Faro em 1965 -  
O Algarve de Jorge Felner da Costa  
fig. 1



O desenvolvimento e exploração neste território só começa nos anos 50 do século XX uma vez que, até essa data, a não existência da ponte rodoviária fazia com que esta ilha estivesse isolada. Por isso, albergava só construções de pescadores (habitações e armazéns de artes de pesca, redes, etc.). No entanto, foi nos anos 60 e principalmente depois da inauguração do Aeroporto de Faro em 1965 (11 de Julho) que se notou o exponencial crescimento das construções na Ilha de Faro. Estas construções foram impulsionadas pelo aumento do turismo na capital algarvia, bem como a recém inaugurada ponte que unia a ilha a terra e a ligação aérea à capital que se realizava duas vezes por semana. A exploração imobiliária continuou até ao seu auge nos anos 80 que ,graças à falta de

organização, culminou numa imagem muito próxima do que é hoje a praia de Faro.

A construção desregrada, aliada à especulação imobiliária, deram origem em alguns casos à construção de edifícios de 5 andares ou 6 linhas de edifícios até à linha do mar, numa zona que mais não é que um cordão dunar. Estas construções, bem como a pavimentação das avenidas Nascente e Poente, levaram a uma diminuição da extensão do areal, perdendo-se em média 1 metro de areal por ano. Frases como “a praia era muito maior, tinha-se de andar imenso até chegar à água” não são raras de ouvir hoje em dia, prova que esta barreira natural está a ser agredida e posta em causa pela ocupação humana.

Devido a estes problemas, o mar já galgou por diversas vezes a ilha, atravessando-a em direcção à ria. Fenómenos como a abertura e encerramento de barras naturais ao longo do conjunto de ilhas-barreira também já se verificaram, prejudicando a navegação nos canais e dificultando a chegada ao mar, por parte das embarcações, e também subterrando ou alagando porções de território com claro prejuízo para a vida marinha existente nas mesmas.



O presente projecto situa-se, como já referido, na zona da Ria Formosa, no Algarve, e desenvolve-se no sistema de cordões dunares e ilhas-barreira que protegem esta zona da costa Portuguesa.



fig. 2



fig. 3



fig. 4

De cima para baixo:  
Grupo de amigos na Praia de Faro, 1963  
Fotografia com algumas construções viradas para a ria, 1967  
Fotografia junto à ponte, 1970 - [turismodalgarve.pt](http://turismodalgarve.pt), Ilidia Sério

Ao lado:  
Mar galga a duna e alaga a Avenida Nascente, Março de 2011 - [algarvefarensen.blogspot.pt](http://algarvefarensen.blogspot.pt)



fig. 11  
Fotografias da actual ocupação da Ilha de Faro, Junho de 2015 - Fotografias do Autor

A consciência para o problema foi-se desenvolvendo ao longo dos 18 anos em que neste local tenho passado as férias e poucas não foram as vezes que ouvi histórias sobre a praia de antigamente, as corridas pelas dunas que hoje praticamente não existem, ou as caminhadas até à barrinha (onde o mar encontra a ria). Quando pude escolher um local para desenvolver o trabalho final de mestrado, foi este o lugar que preferi, pela sua complexidade e também pela experiência pessoal que tenho com o sítio. Esta zona é também de grande importância para todos, uma vez que se está a tratar da defesa da nossa costa, motivo pelo qual também tomei a decisão de a trabalhar.

Durante o projecto abordo questões incómodas: como a demolição de habitações na Ilha de Faro, como hoje existem; posterior renaturalização (aumento dunar seguido de povoamento por espécies vegetais); e um novo modo de construir neste frágil território, de solo instável e zona limítrofe entre o continente e o oceano. O desenvolvimento do projecto tenta encontrar um meio termo entre a continuação da utilização da praia e ria pelo ser humano, não comprometendo a sustentabilidade a que a construção numa zona protegida (PNRF) nos obriga.



## 2. Objectivos

Os principais objectivos deste Trabalho Final de Mestrado passam pelo reordenamento da Ilha de Faro enquanto parte integrante no Parque Natural da Ria Formosa (PNRF) e contam com a definição de uma nova frente de água e frente de praia e elaboração de um novo programa para a criação de um área turística na Ilha de Faro. Isto será concretizado através duma nova proposta arquitectónica, que prevê os vários tipos de utilizações e deve ter em linha de conta o facto de o turismo ser em grande parte, mas não só, uma actividade sazonal.

A proposta arquitectónica deve perceber a fragilidade do lugar, e ao mesmo tempo a sua importância e localização privilegiada do ponto vista ecológico, natural e turístico (encontra-se a Sul, no Algarve e junto ao Aeroporto Internacional de Faro). Dito isto é importante criar uma relação de compromisso entre estas duas faces (ambiente e turismo).

Um dos principais objectivos do presente trabalho final de mestrado põe-se com a hipótese de conseguir um menor impacto ambiental, numa zona com considerada fragilidade ecológica, propõe-se a criação de habitação com um carácter mais efémero, como o campismo, por exemplo, tendo como objectivo reduzir o número de infra-estruturas e o número de construções existentes



em zona protegida; existir menos energia incorporada na construção de massa edificada; promover a mobilidade e a capacidade de adaptação, uma vez que nos encontramos num local não consolidado, e portanto em constante movimento.

Perante as premissas acima referidas propõem-se várias hipóteses com vista a desenvolver um projecto coeso e integrado no meio ambiente onde se encontra e com possibilidade de utilização pelo homem para actividades de lazer, veraneio ou estudo científico das faunas e floras existentes.

Para isso propôs-se em projecto uma renaturalização do território e consequente consolidação para que a sua volatilidade relativa às acções de marés, ventos e acção do mar seja diminuída.

Projecto de uma nova organização para a Ilha de Faro que inclua: zona de campismo, tendo em conta as necessidades reais do turista de campismo nos dias de hoje, a legislação em vigor sobre a temática e a criação de zonas para a realização de actividades ligadas ao lazer, ambiente e desportos náuticos; criação de apartamentos palafíticos familiares que deverão ficar implantados sobre as dunas, minimizando a implantação; e criação de uma ilha flutuante que conte com a existência de pequenas casas flutuantes que contem com terraço e vista exclusiva para a Ria Formosa e restaurante. O projecto conclui-se com a extinção da actual ponte rodoviária que liga a estrada do aeroporto à ilha e com a criação de uma nova ponte pedonal e ciclável, uma estação de chegada à ilha que englobe o transporte de passageiros por barco assim como por teleférico e pequenas infra-estruturas de apoio à praia e ao turismo balnear e de natureza.



### 3. Metodologia

O Trabalho Final de Mestrado será realizado em duas fases, uma teórica e outra prática que devem desenrolar-se em simultâneo e completarem-se uma à outra.

A fase teórica compreende também várias fases que deram origem a este texto final. Estas fases caracterizam-se por partes de pesquisa e recolha de informação, que foi realizada através da leitura de documentos, livros e artigos sobre as temáticas estudadas (Eco Turismo, Campismo, Turismo, Mar, Ambiente, Aldeamento). Após a leitura e estudo das várias fontes de informação procedeu-se à construção de bases teóricas que consistem na comparação e confronto das várias teorias e informações recolhidas de modo a criar um texto coeso sobre o assunto que se está a tratar.

A fase prática, a desenvolvida em simultâneo com a fase teórica, baseou-se nesta e usou-a como justificação para as opções projectuais. Inicialmente deve procedeu-se a uma análise do contexto, o enquadramento urbano da zona de estudo e o modo como este se relaciona com a envolvente. Após esta análise desenrolou-se a fase dita arquitectónica. Nesta fase encontra-se o desenvolvimento do projecto a uma escala arquitectónica (1:200, 1:100), mas também a uma escala de conjunto e de inserção dos vários edificados no território que é a

Ilha de Faro (1:10000), ao que podemos considerar uma escala urbana

Esta fase foi sendo sempre acompanhada pelos métodos tradicionais (desenhos à mão livre, esboços, plantas, cortes e alçados a desenho rigoroso) e também se apoiou nos fundamentos teóricos.

Concluído o desenvolvimento do edificado proposto seguiu-se uma fase de pormenorização onde se procurou a materialização dos edifícios de uma forma coerente com as ideias de base à escala 1:20.

Com o processo de trabalho concluído realizaram-se então as maquetas de apresentação, imagens e foto-montagens e montagem dos painéis de apresentação.

## 3.1

# Estrutura do Trabalho Final de Mestrado

## 4 – Estado do Conhecimento

Durante este capítulo é feita uma análise da situação actual do território de projecto, e são expostas as principais linhas orientadoras do conceito pelo qual o projecto se regerá. São apresentadas ideias e propostas para o desenvolvimento turístico na região e feita uma apresentação das principais ideias que as várias instituições têm para o desenvolvimento da mesma.

## 5 – Projecto – Proposta de Reordenamento da Ilha

### 5.0.1 – Renaturalização e Plano Geral

A renaturalização – o voltar a tornar o local natural - é o grande tema deste capítulo, onde é dada a justificação para a renaturalização ser realizada e posteriormente é feita uma descrição de como se deve realizar. Métodos a utilizar, espécies a plantar e modo de formação dunares, são temas aqui abordados. Outro assunto, também abordado é o modo como, depois da ilha renaturalizada, se vai proceder à organização do novo edificado, onde se implanta e o porquê dessa implantação.

## 5.0.2 – Técnicas Construtivas – Palafita

Neste ponto é exposto o sistema de construção em palafita, como se constrói através desta técnica construtiva e o porquê de optar por esta solução. Razões históricas, de ordem prática e estéticas são aqui apresentadas.

## 5.1 – Ponte da Ria

É o primeiro capítulo do projecto efectivo, por ser também o primeiro projecto, em localização. A Ponte da Ria será uma nova ponte que substituirá a actual. Aqui é explicado o porquê da substituição e quais as vantagens e questões a que a nova ponte responde.

## 5.2 – Campismo

O campismo é apresentado como o tipo de turismo menos prejudicial ambientalmente. Deste modo foi estudado de modo a ser reconstruído um parque que ofereça ao campista a melhor experiência de turismo de natureza. As obrigações legais foram cumpridas e, aliadas a opções estéticas, fazem com que o projecto do campismo de enquadre com o local que antes de tudo está no Parque Natural da Ria Formosa.

## 5.3 – Ilha Flutuante

Neste capítulo é explicado o modo de usar o plano de água como espaço habitável. Esta vontade leva à construção de uma plataforma chamada Ilha Flutuante que tem como seus componentes passadiços, floreiras, casas-barco e um restaurante flutuante. A descrição sobre o método construtivo destas plataformas, e o modo como podem funcionar é também aqui explicado.

## 5.4 – Estação da Ilha

A Estação da Ilha é o projecto principal. Neste ponto explica-se a problemática a nível de transportes de chegada à Ilha de Faro e propõe-se a construção duma estação que congregue a chegada a dois tipos de transporte, o transporte fluvial (ferrys) e o transporte aéreo (teleférico). São apresentados os dados técnicos para o desenho do percurso do teleférico e é mostrado o modo que melhor serve para a locomoção das gôndolas. O edifício é alvo de uma descrição explicativa sobre

o método construtivo e o seu aspecto exterior que transmite a ideia de mobilidade e dinamismo.

### 5.5 – Cabana Palafítica

O último capítulo da descrição do projecto é relativo ao último projecto, em localização, na Ilha de Faro. Neste, é feita uma explicação do modo de construir e é apresentado o modo como estas se agrupam no terreno. O destaque é feito para o contraste entre o interior e o exterior das mesmas, que é criado para se experienciar um ambiente rústico no exterior e contemporâneo no interior.



## 4.

# Estado do Conhecimento Análise



A Cidade de Faro é a capital da região do Algarve, que é responsável por 4% do PIB nacional. Isto deve-se à sua localização, no Sul de Portugal Continental, e por ser uma importante zona turística, portanto fortemente internacionalizada. O turismo é a actividade económica que mais contribui para a exposição do país no estrangeiro, uma vez que é esta a actividade que mais faz circular pessoas, bens e serviços, contribuindo não só para a promoção de Portugal no Mundo, como também para o desenvolvimento da actividade económica e com isto a criação de postos de trabalho directos e indirectos. Deste modo, é possível afirmar que “O turismo é, indubitavelmente, o fenómeno de massas mais importante da contemporaneidade.” (PERALTA, 2008, p. 345). O turismo pode então proporcionar oferta de emprego e aumentar a actividade empresarial se neste sector se investir. Assim “(...) o principal estímulo para o desenvolvimento do turismo é, sobretudo, o económico.” (PERALTA, 2008, p. 345).

Faro está numa localização estratégica ao nível do território algarvio, encontrando-se a meio da sua linha de costa e com a ligação ao Oceano Atlântico protegida por um sistema lagunar e cordões dunares que formam a Ria Formosa. A cidade quer apostar no desenvolvimento da actividade turística no concelho, o que passa pela diversificação e qualificação do turismo e na aposta nas actividades de conhecimento e cultura. A Câmara Mu-

fig. 12

Localização do Algarve no território nacional;  
Imagem do Autor para o presente trabalho

nicipal de Faro (CMF), enquanto capital de distrito, tem-se desenvolvido essencialmente no sentido da cidade administrativa e ligada a actividades como os serviços e comércio, deixando as actividades com maiores fluxos económicos, como o turismo, para os concelhos vizinhos - como Loulé ou Tavira. Neste sentido, e com vista a voltar a ganhar protagonismo, desenvolveram-se medidas de incentivo para a diversificação e qualificação do turismo e aposta-se agora nas actividades de conhecimento e cultura.

Faro está directamente relacionada com o mar desde os tempos do Império Romano, uma vez que a arquitectura e as cidades estão directamente relacionadas com a água. A arquitectura nasce, como a vida, através da água. Sem esta, as populações não se teriam estabelecido e não teriam edificado casas, monumentos, cidades. Neste sentido, e uma vez que a relação da cidade com a água não está bem desenvolvida, é proposto um projecto, que será desenvolvido na Ilha de Faro, na Ria Formosa, que deverá ter em consideração a relação efémera da paisagem, a relação com a água e o impacto mínimo pretendido. Uma vez que nos encontramos a estudar um local de paisagem protegida, e sendo a ilha banhada tanto pela Ria Formosa, como pelo Oceano Atlântico, o tema do Mar será uma boa hipótese a ponderar na escolha da identidade. O projecto deverá ter como linha orientadora o Plano de Pormenor da Praia de Faro que visa a protecção e qualificação da zona costeira, tendo em vista a defesa da costa, a promoção da conservação da natureza e da biodiversidade, a renaturalização e a reestruturação das zonas lagunares e a preservação do património cultural e paisagístico no âmbito de uma gestão sustentável.

É de interesse - não só do utente ou turista, mas também do município - reabilitar a relação entre cidade e água, que está neste momento quase desaparecida. Apesar dos esforços para o estreitamento desta relação através, por exemplo, do planeamento de um parque ribeirinho, Faro só tem a ganhar com a sua ligação directa à linha de costa atlântica. Esta ligação ao mar deve ser entendida "(...)não apenas o mar como praia e como sol, mas um Mar maior, de cultura, história e identidade..." (PERALTA, 2008, p. 350)



A Ria Formosa, como importante património natural e cultural da região, representa cerca de  $\frac{1}{4}$  da área do município de Faro. Apesar de abrigar a cidade do mar, é também responsável pelo seu actual distanciamento deste. A cidade e o mar têm hoje uma relação afastada, em parte pelo seu distanciamento físico (5Km), mas também pelo abandono ou pouco investimento na acessibilidade. Outro problema é o cordão dunar da Ilha de Faro que, apesar de densamente construído, está inserido no Parque Natural da Ria Formosa (PNRF) e por isso sob a jurisdição de outra entidade que não a CMF. Para acrescer a este problema, o acesso à ilha faz-se unicamente por uma estrada que liga, através de uma ponte (com uma só via de trânsito), a ilha ao continente, ou por via de uma carreira de ferry.

No sentido de poder ligar a Ilha à Cidade e, por sua vez, o Mar à Cidade, planeou-se a construção de um teleférico que, passando sobre a Ria Formosa, faça a ligação ao centro da cidade de Faro. Assim, um dos maiores problemas que se colocam com a construção de uma nova estrada, que tem implicações ecológicas e ambientais deixa de ser alarmante, uma vez que estas preocupações não se põem numa estrutura que toca no solo só pontual e espaçadamente. O teleférico, para além de resolver o problema da acessibilidade, dá possibilidade de acesso à praia a um elevado número de pessoas, sem os efeitos negativos do automóvel. Sendo um transporte público bastante ecológico (utilizando electricidade na sua locomoção), resolve a sobrelotação de automóveis na ilha. Para mais, proporcionará uma vista para uma paisagem considerada protegida e classificada com nota excelente pela Agência Nacional do Ambiente (ANA). A Ilha de Faro é neste momento local de veraneio e de segunda habitação. Apesar disso, e ao contrário do que acontece nas localidades com resorts e grandes estruturas turísticas, a Ilha é uma zona descaracterizada, pouco planeada e degradada.



fig. 13



fig. 14

De cima para baixo:  
Vista desde Faro para a praia;  
Acesso à praia sobre a Ria Formosa;  
Fotografias do Autor

Por este motivo, é possível perceber a falta de interesse das “massas” turísticas. Com vista a resolver este problema de desadequação e reabilitação, sem comprometer a preservação do “(...) património ambiental e paisagístico com o objectivo da minimização da erosão costeira, preservação do sistema lagunar, requalificação

e renaturalização de áreas degradadas fundamentais para o equilíbrio biofísico da Ria Formosa" (PDM – Faro).

A requalificação da própria Ilha deve também seguir o mesmo raciocínio descrito anteriormente. Ao contrário do que sucede hoje, e por mais estranho que possa parecer, já que a ilha está fechada sobre si mesma no que a novas construções diz respeito. A abertura da sua relação com o mar e com a ria, bem como a criação de espaços de estar, de contemplação e de actividades deve ser uma prioridade numa zona que se quer turística. Assim o mote será "Qualificar a interface ribeirinha – qualificação do território" como nos sugere o Relatório do Estado do Ordenamento do Território (REOT, 2012). Em termos de projecto, esta qualificação deve compreender a criação de espaços de veraneio e férias; pontos de encontro que promovam o convívio e o lazer; zonas de equipamentos balneares e de actividades náuticas; bem como a criação de espaços verdes e a desocupação da praia pelos automóveis.

O desenvolvimento da arquitectura balnear pode fazer-se de várias formas, desde a mais leve (campismo) à mais intrusiva (resort), passando por formas mais intermédias como os chalets ou os aldeamentos. No entanto, é importante compreender muito bem as necessidades e especificidades do local onde se projecta, para saber o que o sítio precisa e o que comporta, uma vez que nem todas as paisagens e centros urbanos são iguais nem carecem do mesmo tipo de serviços. É importante decidir o tipo de turismo que pretendemos no sítio onde estamos (turismo de massas ou turismo "gourmet"). Todos estes pontos são importantes de serem estudados e decididos para que o projecto se enquadre e dialogue o melhor com local, afim da relação que se pretende ver reforçada Cidade – Ilha – Mar consiga ser uma relação simbiótica de cooperação.

Uma vez que nos encontramos a estudar um local de paisagem protegida, e sendo a ilha banhada tanto pela Ria Formosa como pelo Oceano Atlântico, o tema do Mar é uma boa hipótese para a escolha da identidade do lugar. Apesar disso, o tema Mar ligado ao turismo leva-nos a pensar na primeira instância no turismo balnear, que por funcionar em favor dos factores climáticos é um turismo sazonal por natureza. Por este motivo a aposta

deve ser feita num tipo mais diversificado de turismo, que responda a uma proposta de elemento diferenciador. “(...) o Mar. Mas não apenas o mar como praia e como sol, mas um Mar maior, de cultura, história e identidade...” (PERALTA, 2008, p. 350).

O estado em que se encontra actualmente a Ilha de Faro e o objectivo municipal de apostar no sector do turismo com especial ênfase no turismo ligado à natureza, actividades náuticas de ciência e turismo residencial fazem com que a reabilitação deste cordão dunar seja imprescindível. A Cidade de Faro que hoje está distante daquilo que outrora foi o seu motivo de estabelecimento, o mar, só tem a ganhar com o aumento da sua relação com este. O mar e a água fazem parte da cidade como a cidade faz parte destes. A localização de Faro na Ria Formosa, bem como o sistema lagunar do qual dependem algumas actividades económicas da região, como as pescas, turismo de natureza e observação e o cultivo e apanha de mariscos, fazem com que a relação, para além de física seja também económica.

A arquitectura deve ter um papel importante na reabilitação dos espaços, e principalmente na reabilitação de espaços considerados de paisagem protegida. A requalificação da Ilha de Faro deve ser, por isso, um processo cuidado e respeitador do ambiente onde se enquadra, proporcionando uma melhor vivência do espaço natural e construído da linha de costa oceânica e linha de costa de ria. A relação e a ligação de Faro à Ilha através do teleférico de atravessamento da Ria Formosa será muito beneficiada, tanto por de poder atrair mais visitantes como também por ser possível melhor escoar o tráfego e com isso conseguir uma melhor qualidade de vida e do ambiente tanto na praia, como no Parque Natural.



# 5. Projecto Proposta de Reordenamento da Ilha



## 5.0.1

### Renaturalização e Plano Geral



A estreita língua de areia que faz parte do sistema de ilhas-barreira da Ria Formosa é, hoje em dia, densamente edificada, quer por construções exclusivamente de pisos térreos, quer por edifícios de dois, três ou mais pisos. Uma vez de que se trata de uma zona de barreira entre o Parque Natural e o Oceano Atlântico, é dito pela Polis da Ria Formosa que se deve abordar esta localização com objectivos tendencialmente renaturalistas, isto significa que, para novas intervenções no território, será necessário um olhar cuidado e que tenha em linha de conta os aspectos naturais e de protecção previstos para a Ria Formosa.

Partindo do pressuposto da renaturalização, este projecto apresenta a Ilha de Faro (península do Ancão) como uma língua de areia virgem e livre de pegada humana, excepção feita às aldeias ou comunidades piscatórias existentes nas extremidades da ilha. Neste contexto, e tendo em conta os princípios falados anteriormente: do mar; do turismo; cultura e economia; o projecto apresentado visa criar uma habitabilidade possível sem as problemáticas adjacentes à construção desenfreada e ao turismo de massas.

fig. 15  
Alçado da Ilha de Faro após o processo de renaturalização - Esquízo do Autor para o presente trabalho

Ao apresentar a Ilha como uma língua de areia, um simples cordão dunar, podemos facilmente imaginar a sensibilidade e a própria instabilidade existente num

terreno pouco ou nada consolidado. Afim de tentar diminuir esta questão e também para que os investimentos efectuados não sejam de um momento para o outro engolidos pelo mar ou pelas dunas (caso que ocorreu na Ilha da Fuzeta – no Parque Natural da Ria Formosa – em 2010, quando o mar engoliu as habitações ali existentes e em Guardamar del Segura – Espanha, onde a movimentação dunar engoliu propriedades urbanas e rurais), foi pensado um plano de arborização. Uma vez que “A árvore, isolada ou constituindo matas (...) está presente em todas as paisagens tradicionais portuguesas (...) ensombrando as pastagens do Sul, protegendo as margens dos cursos de água e as nascentes e protegendo a costa do avanço das areias.” (TELLES, 1999, p. 11).



fig. 16

Alçados conceptuais do antes e depois da renaturalização da Ilha de Faro - Esquços do Autor para o presente trabalho

A arborização proposta servirá em primeiro lugar para a retenção e fixação de areias de modo a diminuir as movimentações dunares. Sendo projectada com base no tipo de flora autóctone e outra que não sendo autóctone seja adaptável ao tipo de solo e clima e sirva não só o propósito falado, como também crie diversidade. Em segundo lugar, estando-se a falar de um local de turismo de praia e natureza, e visto que “O homem moderno ainda procura para acampar os elementos clássicos – a clareira” (proximidade com a árvore) “e a água” (proximidade com a ria ou o mar) (TELLES, 1999, p. 113). A arborização será importante para criar não só zonas de sombra, corredores verdes e clareiras abrigadas dos ventos dominantes (característicos não só da região do Algarve, como de toda a costa portuguesa), onde os utentes da praia se poderão abrigar e passar algumas horas em contacto com a natureza, como também para fomentar o aparecimento de zonas de nidificação e crescimento para espécies animais locais e migrantes.



Antes de se iniciar a efectiva arborização de um território, neste momento, exclusivamente arenoso é preciso que se passe, obrigatoriamente, por um processo de consolidação dunar, sob pena de perder as culturas efectuadas, seja por ficarem enterradas na areia ou por ficarem totalmente fora do solo, uma vez que a instabilidade dunar faz com que a duna ou cordões dunares se movimentem e estejam sujeitos às acções erosivas quer do mar, quer do vento.

O processo de consolidação dunar é feito tendo por princípio a estabilização e a reconstrução do que seria o cordão dunar original, efectuando-se para isso operações de reconsolidação segundo a altura e larguras pretendidas e tendo também em conta a forma desejada do perfil da duna, uma vez que esta deve obedecer a alguns critérios para assegurar a sua própria estabilidade. Estes critérios devem assegurar a aerodinâmica da duna tendo em conta os ventos dominantes, assegurar que não se desmorona por ser muito alta e pouco larga e sempre que possível, fazê-la crescer (em largura) em direcção ao mar e não em direcção à Ria (para não suberrar nem prejudicar o frágil ecossistema da mesma). Estas operações devem ter maior incidência nas zonas mais danificadas ou desaparecidas do cordão e pode ser desenvolvida através de técnicas naturais e ecológicas (caso preferível) ou meios mecânicos (mais rápido a ver-se a mudança, mas nem sempre tão duradoura, e mais dispendiosa economicamente).

O método natural de reconstrução e consolidação dunar é um processo com alguma simplicidade e tem um relativo baixo custo, dado que este depende das dimensões da obra. No entanto, neste método a obra é praticamente toda realizada por meios naturais, como o vento, ou seja, é a natureza quem produzirá a nova duna através do vento, sendo guiada pelo homem por métodos de captação passiva de areia. “(...) utilizando técnicas de reconstrucción topográfica y repoblación con vegetación autóctona. Puesto que las dunas costeras son unos sistemas muy dinámicos, los objetivos de restauración se pueden cumplir en un plazo breve, del orden de pocos años.” (Técnicas de Restauración, 2010, p. 137)



fig. 17

Fotografia das dunas do Guincho,  
Novembro de 2010 - Fotografia do  
Jornal da Região

A captação de areia por métodos passivos é, na prática, a utilização de paliçadas de varas secas de vime dispostas em “cortina”. Estes vimes são na sua maioria provenientes de Salgueiros (*Salix*). As paliçadas devem ter cerca de 1,80 m de altura e ter um peso aproximado de 3 Kg por metro. A cortina de vimes deve ser enterrada em cerca de um terço da sua altura e deve ser disposta perpendicularmente à direcção do vento (caso o objectivo seja criar ou reconstruir um troço de duna danificado ou inexistente) ou paralelamente à direcção do vento (caso o objectivo seja criar apoios ou taludes de sustentação para dunas já criadas e que possam correr o risco de se desmoronar).

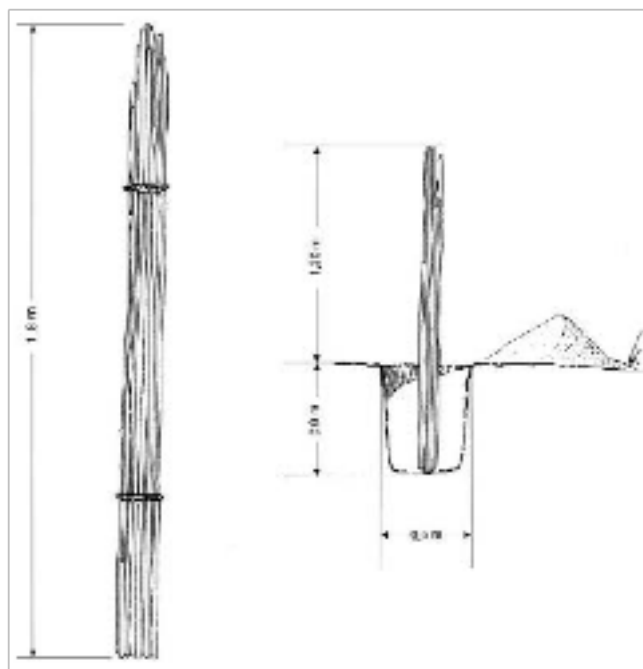


fig. 18

Esquema da colocação da paliçada de vimes - Técnicas de Restauración, 2010

As paliçadas devem portanto ser colocadas, consoante o propósito pretendido, paralelamente umas às outras e distar entre si cerca de 8 metros. Para a criação

de cordões dunares deve, portanto esperar-se que a acção do vento traga a areia e esta fique “presa” nas cortinas de vime. Estas, depois de subterradas irão contribuir para o enriquecimento da matéria orgânica no solo, uma vez que são biodegradáveis. Caso, após as paliçadas desaparecerem, enterradas sob a areia, seja necessário continuar o aumento do volume dunar, seja altura ou largura, devem colocar-se novas paliçadas desencontradas com as anteriores para melhor consolidar as areias da duna.

Após se obter uma altura e forma desejada do cordão dunar em causa deve proceder-se à plantação de exemplares de pequeno porte que terão como objectivo (depois de estarem adaptadas) evitar ou minimizar a acção erosiva. Estas plantas têm especial importância na preparação da duna para a posterior arborização da mesma. Apesar de existir um enorme leque de espécies possíveis para plantação em duna, o custo e a enorme diversidade tornam inviável a plantação de exemplares de todas as espécies, sendo portanto aconselhável uma plantação heterogénea e diversificada de espécies, mas dentro de um universo mais reduzido. São exemplos destas possíveis plantas os nomes que em seguida se apresentam: estorno; rabo-de-coelho (*Lagurus Ovatus*); perpétua-das-areias (*Helichrysum Stoechas*); cordeiros-da-praia (*Otanthus Maritimus*); sapinhos-da-praia (*Honchenya peploides*); goivinhos-da-praia (*Malcolmia littorea*); lírio-das-areias (*Pancratium Maritimum*); cardo marítimo (*Eryngium maritimum*); murta (*Baccharis Halimifolia*); ipoémia (*Ipoema Cairica*); beldroega de praia (*Portulacastrum Sesuvium*); uva do mar (*Coccoloba Uvifera*) e bela Emília (*Plumbago Auriculata*).

fig. 19

Fotografia das dunas do Guincho, Dezembro de 2015  
Evolução do crescimento da duna em cinco anos graças ao sistema de captação passiva colocado  
Fotografia do Autor



As espécies supra referidas têm uma enorme importância não só para a retenção de areia como descrito anteriormente, mas também para a preparação do solo para a arborização que é o objectivo. A plantação de árvores deve ser realizada só depois de a mata arbustiva estar relativamente desenvolvida e a duna consolidada. "(...) quando plantarmos árvores ou arbustos, não se deve pensar que se pode plantar qualquer espécie em qualquer parte mas pelo contrário temos de ter em linha de conta as características ecológicas do local da plantação." (TELLES, 1999, p. 32). A mata arbustiva servirá de protecção ao desenvolvimento e ao crescimento saudável das árvores. As árvores, idealmente, seriam colocadas na duna já com um tamanho razoável, no entanto é economicamente mais viável a plantação de pequenas árvores ou mesmo de sementes. É neste caso que a mata arbustiva criada anteriormente é importante, uma vez que vai criar, ao nível do solo um clima mais propício ao desenvolvimento das pequenas árvores e vai protegê-las das grandes amplitudes térmicas sentidas num areal pela acção solar (dia/noite), criará uma camada de humidade que irá reduzir a necessidade de rega e aumentará a riqueza de nutrientes do solo arenoso (pobre em nutrientes). O leque de opções no que às espécies de árvores diz respeito é bastante variado, no entanto, numa primeira fase nem todas as espécies são ideais, uma vez que o solo ainda não oferece uma riqueza de nutrientes que algumas espécies de árvores necessitam. Deste modo, a plantação de árvores deve iniciar-se com a escolha de espécies para uma fase primária de plantação e outras espécies para uma fase secundária ou terciária. "(...) ao pensarmos em plantar árvores não basta a nossa fantasia, é preciso que as espécies escolhidas estejam bem adaptadas ao meio." (TELLES, 1999, p. 15).

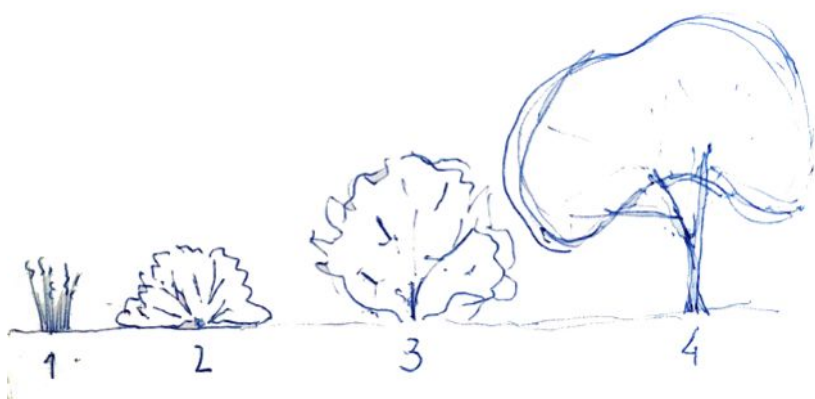


fig. 20

Esquema das fases de desenvolvimento da vegetação na duna - Esqueto do Autor para o presente trabalho



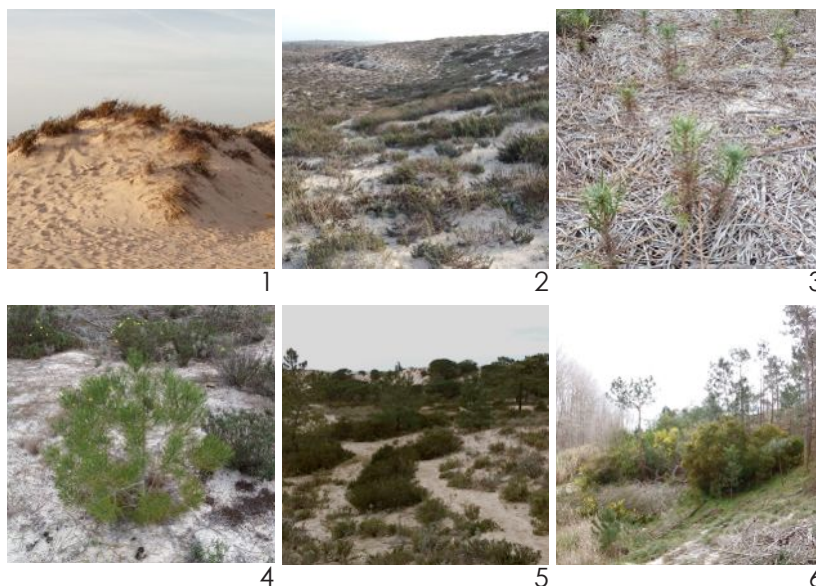
Para a primeira fase devem escolher-se exemplares de pequeno porte de um leque relativamente pequeno de opções, sendo nesta fase escolhidas as árvores que mais associamos à proximidade com o mar e mesmo às dunas, são estas: o pinheiro manso (*Pinus pinea*), pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) e pinheiro marítimo (; palmeira-vassouras (*chamaerops humilis*), palmeira de leque (*Washingtonia filifera*) e palmeira-das-tâmaras (*Phoenix dactylifera*). Estas espécies, por serem as primeiras árvores da mata que se pretende criar, irão nos primeiros anos crescer em forma de “nuvem”, uma vez que irão criar ramos e copas junto ao solo para se protegerem da amplitude térmica e de humidade. No decorrer dos anos, vão começando a erguer-se e nessa fase poderá passar-se a uma poda de “elevação da copa”, uma vez que a árvore já se encontra suficientemente bem desenvolvida e capaz de prescindir das suas pernas mais baixas. Só depois da colonização da duna pelas primeiras plantas e arbustos e posterior colonização pelas primeiras árvores se pode passar ao segundo leque de árvores a plantar. Esta segunda fase pode ser feita já com exemplares maiores, uma vez que os plantados anteriormente já terão crescido e irão proteger os novos dos elementos naturais. As espécies indicadas nesta fase são espécies como o cipreste (*Cupressus sempervirens*), a araucária (*Araucaria heterophylla*), o plátano (*Platanus*) e a azinheira (*Quercus ilex*). Só numa terceira fase, com um solo mais rico em matéria orgânica e com maior capacidade de retenção de água, se poderá plantar espécies como o choupo-branco (*Populus alba*), a acácia-mimosa (*Acacia podalyriifolia*) ou a oliveira (*Olea europaea*).

fig. 21

Evolução do desenvolvimento da vegetação nas dunas:

- 1 - vegetação rasteira e dispersa (estornos e cardos marítimos);
- 2 - aparecimento dos primeiros arbustos
- 3 - surgimento das primeiras árvores (pinheiros bravos e mansos);
- 4 - crescimento das primeiras árvores com a copa junto ao solo (forma de “nuvem”);
- 5 - princípio de mata com árvores, arbustos e plantas rasteiras;
- 6 - mata já desenvolvida, vários tipos de árvores e arbustos, solo praticamente todo coberto por vegetação (pinheiros mansos e bravos, acácias, choupos, etc.)

Dunas da Herdade da Comporta -  
Fotografias do Autor



Reconhecem-se hoje, "(...) os valores da árvore, quer como matéria-prima da economia industrial, quer como elemento fundamental no espaço natural (...)" (TELLES, 1999, p. 10). A diversidade de plantação tem vantagens a níveis paisagísticos, uma vez que todos preferimos ver uma heterogeneidade de espécies, vantagens a nível das relações entre as espécies vegetais (de protecção e de procura/fornecimento de alimento) e vantagem de utilização pelo ser humano, na criação de grandes zonas de sombra e de lazer e vantagens para a vida selvagem do parque natural, dado que uma maior variedade significa maiores opções de nidificação e conseqüentemente aumento do número de espécies do parque e maior número de indivíduos por espécie. "(...) garantir a presença de vida silvestre (...) manter o equilíbrio dos ecossistemas, assegurar a fertilidade dos campos (...) e ainda valorizar a escala e a proporção dos volumes edificados." (TELLES, 1999, p. 10).

## 5.0.2 Edificado

Neste capítulo abordar-se-á a inserção urbana da proposta projectual na agora naturalizada Ilha de Faro. Como falado no quarto capítulo a proposta contará com vários equipamentos por forma a criar um pólo turístico e tendo que tocar o mínimo possível no terreno, por este se tratar de paisagem protegida, dentro de um Parque Natural.

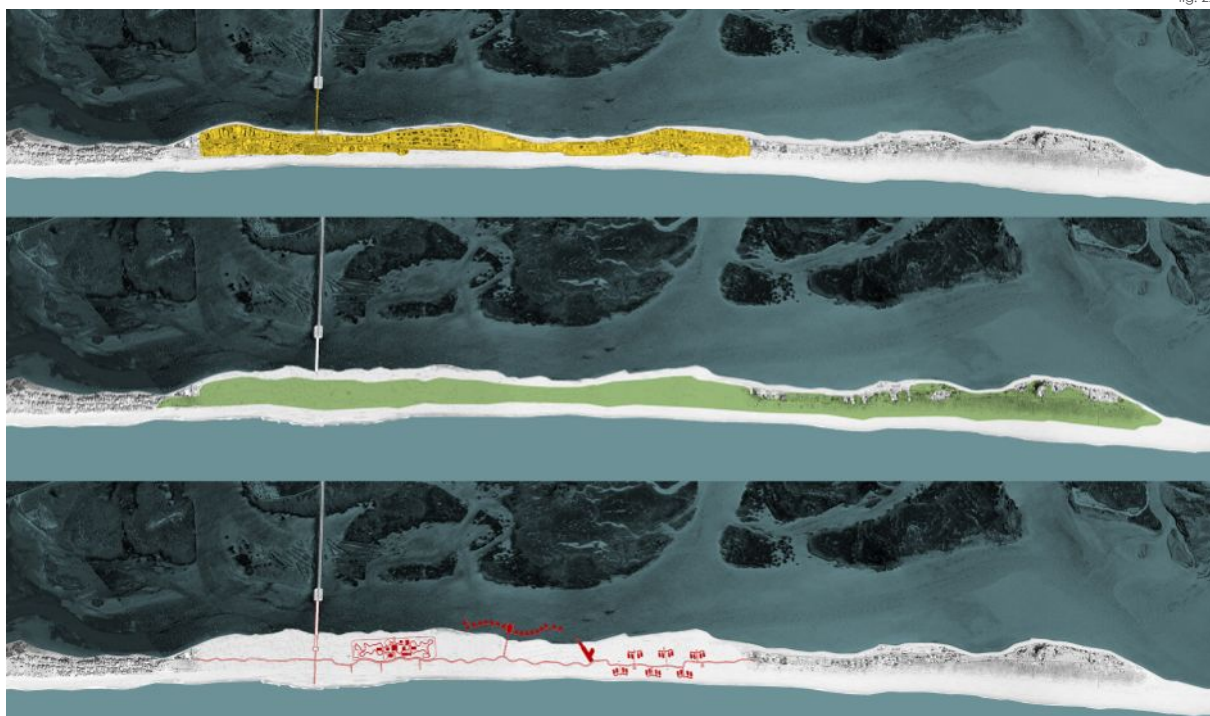
As estruturas principais que constituem o projecto são a estação de teleférico e porto dos ferrys Faro - Praia de Faro, que contará com pequenas zonas de lojas, café, instalações sanitárias e ponto de turismo e informações, bem como as zonas de chegada das gôndolas do teleférico e zona de embarque e desembarque da travessia de barco para a cidade de Faro. Para além deste grande edifício de serviços e um dos pontos de chegada à Ilha de Faro, o projecto conta ainda com o desenvolvimento de um pólo turístico de permanência: parque de campismo; casas flutuantes e apartamentos palafíticos dunares. Foram pensadas zonas de apoio aos itens descritos anteriormente, como balneários, zonas de cozinha (para o parque de campismo) e zonas de restauração, bem como os percursos dunares que ligarão o turista desde a sua chegada à ilha até ao seu destino, seja este construído ou seja a praia ou zonas de sombra, resultantes do processo de arborização anteriormente descrita.

Os percursos, agora referidos, estão pensados para o passeio e circulação de pessoas e bicicletas, mas também para a circulação de veículos de emergência ou socorro, como é o caso de veículos da policia marítima ou do ISN (Instituto de Socorros a Náufragos). Estes percursos serão construídos em madeira, como todo o projecto, e servirão a zona destinada ao turismo, que se desenvolverá desde a nova ponte pedonal e ciclável até à estação, que será o outro ponto de entrada na Ilha. Esta área de aproximadamente mil metros de extensão, será a zona destinada ao turismo. A restante área da Ilha ficará como zona "selvagem" de praia e área das aldeias piscatórias já ali presentes e não tocadas ou abrangidas pelo projecto, visto tratarem-se de áreas limitadas constituídas por edifícios de primeira habitação e servirem a economia local das pescas e cultivo e apanha de mariscos, moluscos e bivalves. Espera-se portanto que a zona não tocada pelo projecto urbano se desenvolva e que enriqueça e contribua para o aumento da biodiversidade no Parque Natural da Ria Formosa. No entanto, existirá também uma ligação às aldeias piscatórias referidas que será feita também por um percurso dunar para peões e bicicletas a fim de ligar estes dois pontos, nas extremidades da Ilha, ao pontos que a ligam com a cidade Faro, evitando assim o isolamento destas comunidades e podendo vir a promover, também, o interesse pela visita das mesmas e entendimento da sua importância.

Visualização, em planta, da Ilha de Faro;  
Esquema das zonas a intervir:  
Amarelo - Edificado a demolir;  
Verde - Área a renaturalizar (povoamento por espécies vegetais e animais);  
Encarnado - Implantação da proposta arquitectónica;

Imagem do Autor para o presente trabalho

fig. 22





Como se pode observar na imagem precedente, as demolições (a amarelo) acontecem onde hoje existe a zona pavimentada das avenidas Nascente e Poente. Estas demolições acontecem somente nesta zona, sendo as restantes a permanecer. As zonas nas extremidades Nascente e Poente correspondem à ocupação original da ilha pela comunidade piscatória e correspondem em grande parte a primeiras habitações. Estas foram as populações originais das ilhas-barreira, e por não se tratar de grandes áreas impermeabilizadas e sem grande risco para o sistema dunar, serão preservadas nesta proposta.

Após a demolição do edificado, apresentado a amarelo, é deixada uma faixa livre a renaturalizar (verde) destinada à consolidação dunar e aumento das populações animais e vegetais do Parque Natural da Ria Formosa. A encarnado, é visível a implantação do projecto na Ilha de Faro, depois da renaturalização proposta. Este projecto liga as comunidades piscatórias já referidas, por passadiços em madeira, como já hoje acontece no interior das mesmas. Deste modo, estas comunidades ficam ligadas à proposta apresentada e à cidade pela Ponte da Ria e pela Estação da Ilha.



### 5.0.3

## Técnicas Construtivas - Palafita

A agora naturalizada Península do Ancão é um território que importa preservar. A manutenção de um cordão dunar "natural" deve ser conseguida através da não destruição por construção desordenada e desenfreada. Neste sentido, o método construtivo utilizado será maioritariamente a palafita.

O método da palafita será, de longe, o mais adequado tanto para a construção sobre a areia, como em água. Este método é basicamente a construção de edifícios "(...) assentes sobre estacas, que atinge um leque variado de composições, desde grandes complexos ligados entre si por passadiços, até pequenas habitações." (BAHAMÓN e ÁLVAREZ, 2009, p. 19). A utilização de estacas em vez de fundações superficiais, como nas tradicionais construções, diminui substancialmente a ocupação do solo pelos edifícios, permitindo assim o livre movimento das superfícies onde estes se encontram assentes, seja nas areias da duna, ou na água da Ria Formosa.

A construção de palafitas remonta à pré-história. Eram, por motivos tecnológicos, construídas em madeira. Hoje em dia existem já estacas de aço ou betão, mas nos locais onde a arquitectura palafítica é mais utilizada as estacas e os materiais construtivos continuam a ser a madeira e os produtos florestais. A zona do planeta onde este tipo de construção é mais comum é a faixa

inter-tropical (zona da Terra que compreende as latitudes entre os trópicos de Câncer e Capricórnio e onde os climas são mais quentes e/ou húmidos do planeta), "(...) desde pequenas aldeias (...) nas Caraíbas até modernas cidades no Pacífico asiático, passando por povoações isoladas no Oeste africano." (BAHARÓN e ÁLVAREZ, 2009, p. 8). Apesar das latitudes onde este tipo de construção sobressai serem zonas de clima tropical ou equatorial e as técnicas e materiais utilizados não terem sofrido grandes alterações desde o período neolítico, "A palafita (...) pode vir a ser um interessante modelo a seguir para os novos equipamentos que estão a ser construídos no Algarve.". Nesta entrevista, o atelier Cooptar Arquitectos fala sobre a sua obra na Praia dos Carneiros e perspectiva aquilo que pode vir a ser um estratégia construtiva nas zonas litorais.

Em Portugal, a construção de palafitas é escassa, sendo predominantemente realizada em locais litorais e com solos pouco consolidados. O local onde melhor se pode observar esta arquitectura no nosso país é o cais palafítico da Carrasqueira, no Estuário do Sado que, tal como a Ria Formosa, sofre acção das marés. O cais palafítico encontra-se entre as dunas dessa área e o Rio Sado. Este é utilizado como embarcadouro e armazém dos pequenos barcos de pescadores que habitam as aldeias vizinhas, como a Carrasqueira, o Possanco e a aldeia da Comporta.

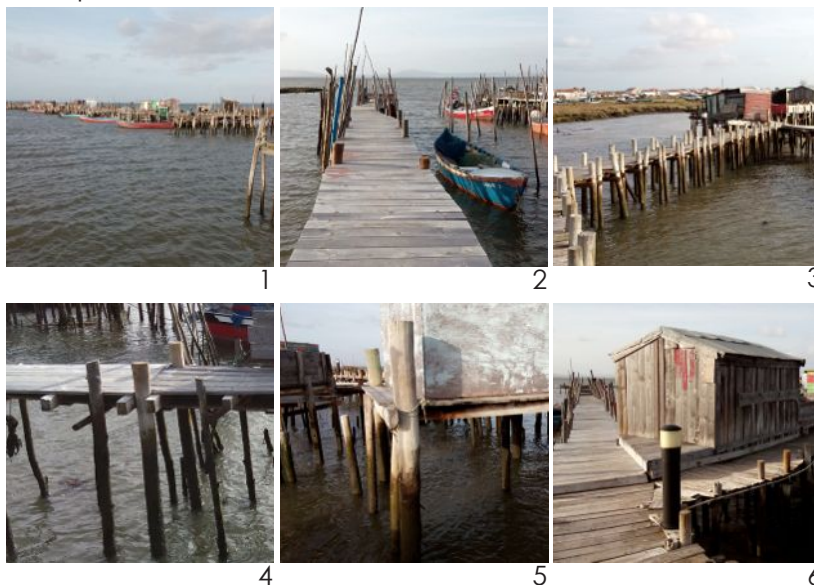


fig. 23

Porto  
Palafítico da Carrasqueira:

- 1 - vista da extensão do porto palafítico;
- 2- passadiço em madeira (pavimento tabuado);
- 3 - acessos pelos passadiços;
- 4 - pormenor da construção dos passadiços - encaixes entre vigas e estacas;
- 5 - pormenor do assentamento das construções sobre estacas;
- 6 - vista do acesso a uma construção e iluminação pública;

Fevereiro 2016 - Fotografias do Autor

Tal como na Carrasqueira, aqui, na Ilha de Faro, a construção em palafita enquadrar-se-á não só pelos aspectos naturais do solo, ventos e marés, mas também terá uma ligação visual e cultural às comunidades piscatórias aqui presentes. Deste modo, a eleição deste método construtivo valorizará o território em que se insere, respeitando as construções tradicionais presentes, tentando com estas ter uma relação de proximidade visual. Ao tratar-se dum tipo construtivo assente em estacas, tenta de certo modo respeitar e não interferir (na medida do possível) nos habitats e ecossistemas do Parque Natural em estudo.



## 5.1. Ponte da Ria

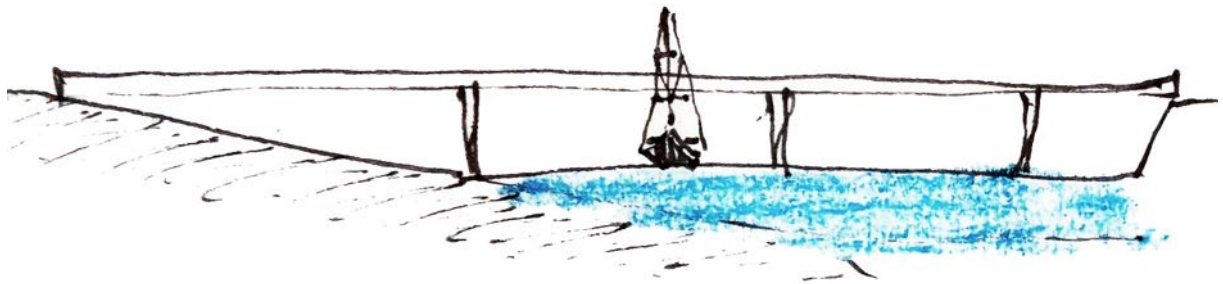


fig. 24

Alçado da actual ponte para a praia de Faro com representação do actual problema de constrangimento à navegação - Esquízo do Autor para o presente trabalho

O actual acesso à Ilha de Faro é feito por uma ponte com uma via de trânsito, permitindo assim a chegada e o estacionamento na ilha a veículos ligeiros.

Devido à renaturalização da ilha e à demolição dos edifícios nela existentes, o trânsito automóvel deixa de fazer sentido. A ponte não está actualmente no melhor estado de conservação, e a sua presença, pela forma que tem hoje, serve de barreira à navegação, uma vez que a cota a que se encontra o tabuleiro não deixa possibilidade de passagem a pequenas embarcações. Por estes motivos, foi projectada uma nova ponte que substituirá a actual.

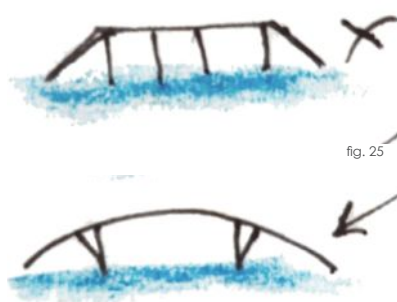


fig. 25

fig. 26

De cima para baixo:  
Alçados de estudos para a forma da nova ponte - Esquícios do Autor para o presente trabalho;

Ao lado:  
Vista da actual ponte para a Ilha de Faro;  
Fotografia do Autor

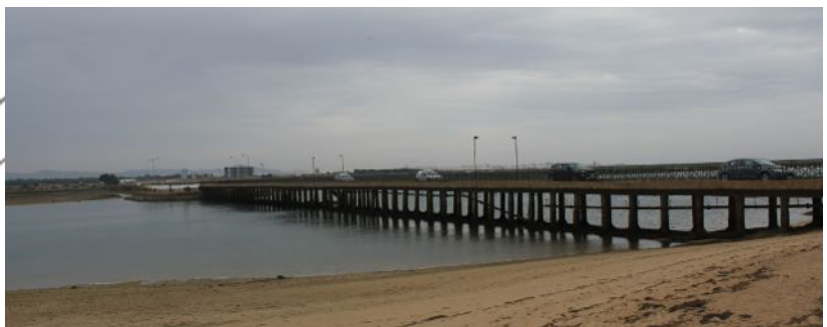


fig. 27

A Ponte da Ria é construída em lamelado colado de madeira e, graças à sua forma em arco, permite a navegação a embarcações até 9 metros de altura, como pequenos veleiros. A circulação no tabuleiro é reservada a peões e ciclistas, estando no entanto a estrutura pre-

parada para o atravessamento de ambulâncias, caso assim exista essa necessidade. Esta nova ponte ocupa, em planta, exactamente o mesmo local que a anterior, sendo o pontão de arranque utilizado, como hoje, para autocarros e comboios turísticos transportarem passageiros da cidade e para a cidade. Cria-se, deste modo, o primeiro elo de ligação da Ilha de Faro à cidade de Faro.



fig. 28

Alçados de estudos para a forma da nova ponte - Esquícios do Autor para o presente trabalho



fig. 29

Estruturalmente pensada com quatro vigas arqueadas paralelamente, o tabuleiro da ponte pousa sobre o arco maior, vencendo uma distância de 183 metros. Este arco assenta sobre outros três arcos menores que decompõem o vão a vencer. O arco central é o arco que, pela sua localização - o centro do canal - e pela sua altura, garante a passagem das embarcações, que para além da altura devem contar com o seu calado, e ser nesta zona que é garantida maior profundidade.

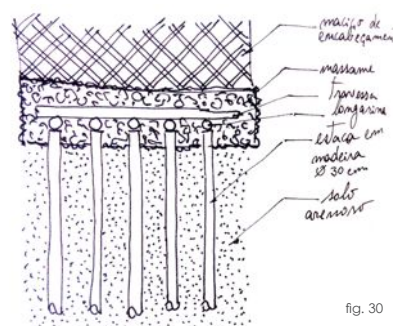


fig. 30

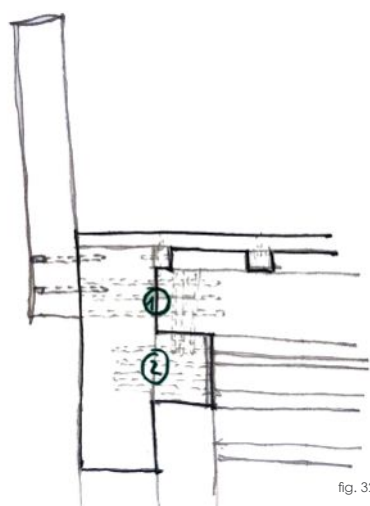


fig. 32

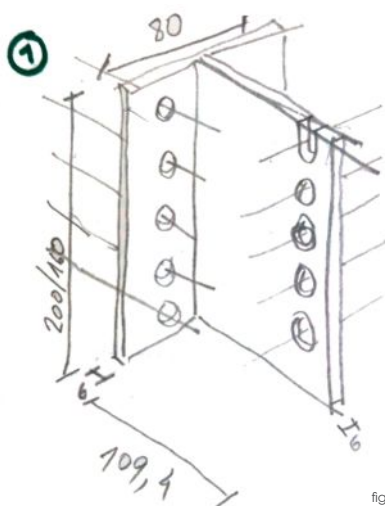


fig. 33

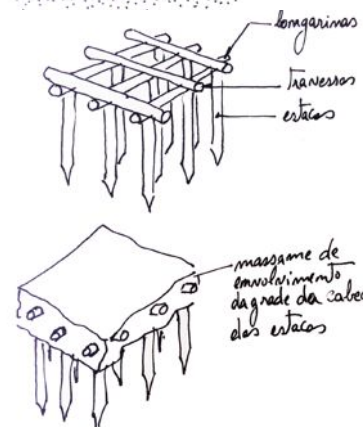


fig. 31

As vigas que constituem a estrutura principal da ponte têm uma secção de 1,60 metros por 40 centímetros. Estas vigas são ancoradas aos pilares (no canal) e às plataformas de ancoragem (nas extremidades) por peças metálicas ao encabeçamento em betão armado, que por sua vez é preso ao solo com estacas de madeira.

De cima para baixo:  
Estudo em corte da fundação em micro-estacas de madeira com encabeçamento em betão armado;  
Estudos em perspectiva deste sistema construtivo;  
Da esquerda para a direita:  
Estudo da construção da ponte com vigas de madeira lamelada colada;  
Representação duma peça metálica para junções de vigas;  
Esquícios do Autor para o presente trabalho



A guarda da ponte é em ripas de madeira colocadas na vertical, permitindo que a vista seja aproveitada por pessoas de todas as faixas etárias, uma vez que os vazios criados são a toda a altura da guarda, não deixando de cumprir a sua função de segurança visto que o espaçamento entre ripas é de 15 centímetros, não permitindo o atravessamento nem a queda de pessoas, bicicletas ou carrinhos de crianças.



## 5.2. Campismo



Vista geral do Parque de Campismo,  
visto da Ria;  
Fotografia do Autor

fig. 34



fig. 35



fig. 36



fig. 37



fig. 38

De cima para baixo:  
Vistas exteriores do Parque de  
Campismo actual;  
Vistas interiores do Parque de  
Campismo actual;  
Fotografias do Autor

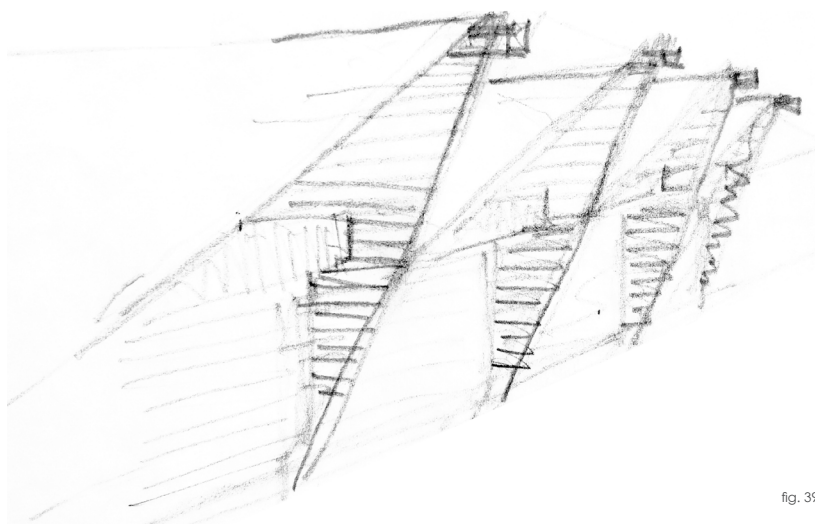
A Ilha de Faro tem actualmente uma zona destinada ao campismo e caravanismo. No entanto, o acesso a caravanas e autocaravanas é proibido pela autoridade rodoviária, dado que a actual ponte não suporta a passagem de caravanas e autocaravanas. Apesar da situação, o Parque de Campismo da Praia de Faro está aberto para usufruto exclusivo de alguns campistas e caravanistas que, não obstante do sinal de proibição à entrada da ponte, arriscam a passagem. Actualmente, o parque de campismo é uma zona envelhecida e degradada, que tem vindo a resistir ao longo dos anos apesar da sua visível desadequação ao propósito que se propõem cumprir.

Neste contexto, e acreditando que o campismo é uma das maneiras menos interventivas para a natureza no que diz respeito à actividade turística, decidiu-se manter a possibilidade da prática do campismo na Ilha de Faro. De modo a assegurar uma boa experiência do ponto de vista do utilizador, e também uma pouca intervenção na paisagem protegida, foi projectado um novo parque de campismo que corresponde às actuais necessidades do campista e que responde de forma positiva aos princípios legais exigidos para a criação dum parque de campismo. Assim, para a elaboração do programa do parque, foi seguida a portaria 1320/2008 de 17 de Novembro do Diário da República. Conforme as intervenções no território já descritas em anteriores capítulos, este parque será destinado exclusivamente a campistas, excluindo por razões projectuais o caravanismo.

O parque de campismo contará com diversos

espaços e edificados que permitam ao utilizador uma boa experiência. São obrigatórios por lei os seguintes espaços: recepção, sala de convívio, lavandaria, zona de lavagem de loiça, café/bar e balneários separados por sexos com cubículo para utilizadores de mobilidade condicionada e fraldário. Para além destes serviços descritos, foram também projectados outros como parque infantil, zona de preparação de refeições e zona sombreada de refeições, área para actividades e desportos ao ar livre, sala de jogos e espaço polivalente para projecções, cinema, festas, etc.

Será no edifício central que todos os utentes irão passar e é onde se encontra a recepção. Este servirá não só como recepção do parque de campismo, mas também para receber os utentes das palafitas e dos apartamentos da Ilha Flutuante. Esta está pensada para um funcionamento de 24 horas por dia, contando com um quarto caso seja necessária a pernoita. É também aqui que se encontra a sala de convívio, dispondo de uma área de 155 m<sup>2</sup> com jardim interior. Para além do quarto já referido, a recepção é composta ainda por uma área de bengaleiro, atendimento ao cliente, área administrativa e gabinete. O espaço destinado à sala de convívio usufrui ainda de instalações sanitárias divididas em masculinas, femininas e para utilizadores com a mobilidade condicionada. Todo o edifício, contando com a área de clientes e área administrativa, ocupa uma área de 250 m<sup>2</sup>.



Perspectiva do estudo das palas de  
fig. 39 sombreamento;  
Esquízo do Autor para o presente tra-  
balho

Formalmente, o desenho para este edifício foi inspirado nas clássicas tendas em triângulo e, tal como o tecto destas, a sua cobertura é saliente e cria palas de ensombramento para o edifício e para o alpendre no exterior. O interior é todo forrado a madeira à excepção da parede do balcão da recepção, que é revestida a branco. A existência de duas grandes fachadas envidraçadas e um canteiro interior criam uma experiência de fusão entre o exterior e o interior. A vista de ria que se tem da sala de convívio, os materiais aplicados e a presença da vida através do canteiro, fazem com que o ambiente vivido seja o de habitar uma grande tenda aberta à natureza.

O Parque de Campismo da Ilha foi projectado com uma área de 2 hectares (20000 m<sup>2</sup>) e tem capacidade para 510 campistas. A área destinada ao campismo é arborizada, aberta e com poucas delimitações físicas, de modo a possibilitar ao campista a escolha do local onde deseja acampar. Afim de proporcionar maior conforto aos utilizadores do parque, este encontra-se virado para a Ria Formosa e por isso mais abrigado do vento.

Os materiais e técnicas construtivas utilizadas nesta parte do projecto são idênticos aos também usadas na Estação ou nas Palafitas, como infra explicitado. A técnica construtiva é a palafita, usando estacas em pinho cravadas na areia, suspendendo os edifícios e por conseguinte diminuindo-se a "pegada" do edifício, a área em contacto com o solo. Os edifícios têm a estrutura em madeira, usando para isso perfis em madeira maciça e também, sempre que a nível estrutural se justificar, elementos em lamelado colado de madeira.

No caso do edifício da recepção, a estrutura é forrada com painéis de OSB, com 22 milímetros de espessura, que desempenham a função de contraventamento. As materialidades usadas para os revestimentos internos são: ripas de madeira maciça clara para os tectos e paredes, aplicadas na horizontal; gesso cartonado pintado a branco na parede do balcão da recepção; nas zonas sanitárias, o pavimento é de mosaico hidráulico de 60 cm de lado, bem como o revestimento das paredes das mesmas. No exterior, a cobertura é forrada a telha de madeira, sendo a cumeeira protegida por uma chapa de aço inoxidável enformada a frio com 2mm de espessura. O

canteiro interior está directamente ligado ao solo, o que permite o livre desenvolvimento das raízes das espécies plantadas. Desta forma, existe um maior leque de opções quanto às espécies que podem ser plantadas e não sendo necessariamente obrigatório ficarmo-nos por pequenos arbustos, podendo assim trazer “verdadeiramente” a natureza para o interior.

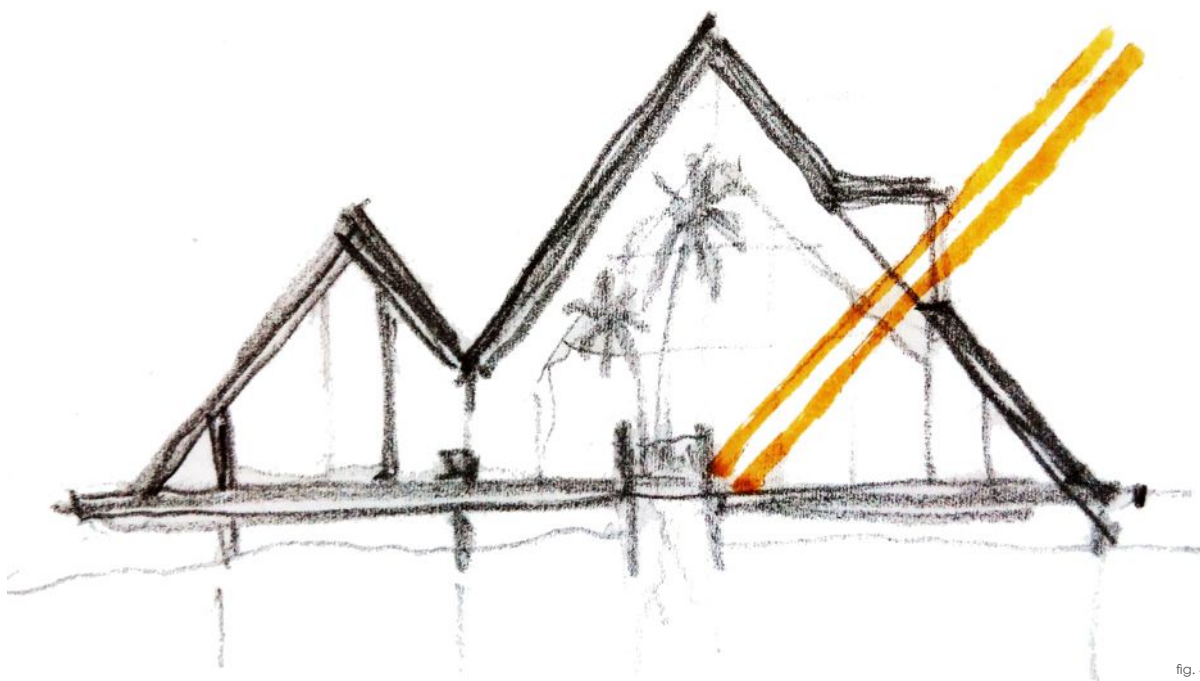


fig. 40

Corte transversal da recepção do  
parque de campismo;  
Esquiço do Autor para o presente tra-  
balho



Planta geral da Ilha Flutuante;  
Esquço do Autor para o presente trabalho

### 5.3. Ilha Flutuante

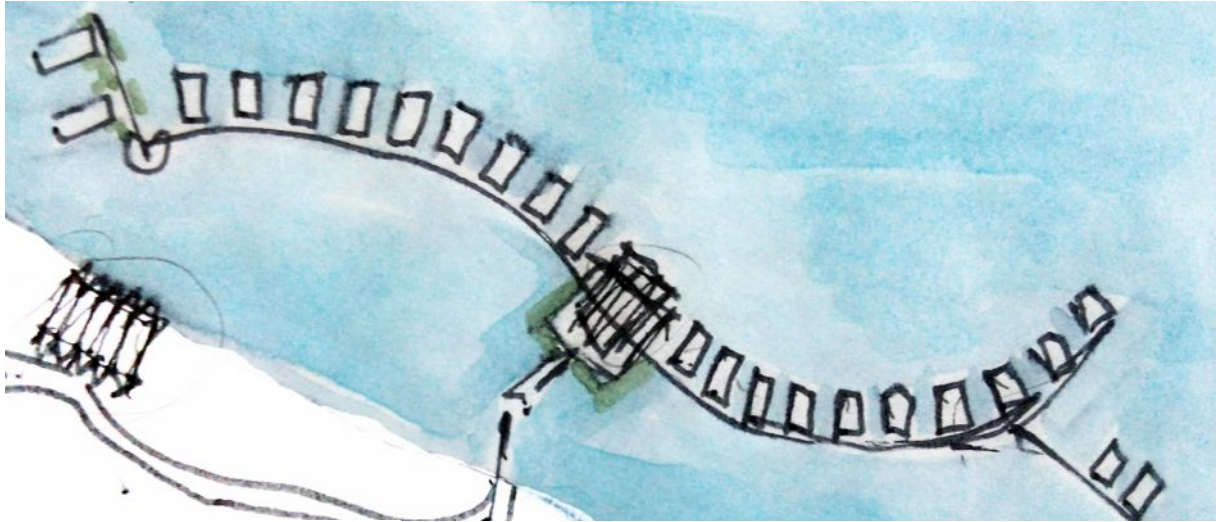


fig. 41

módulos de construção da ilha flutuante

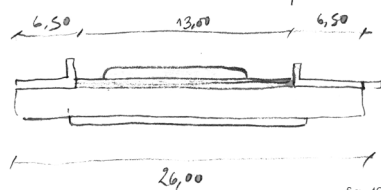


fig. 42

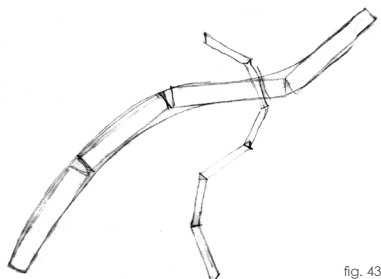


fig. 43

De cima para baixo:  
Esquema dos módulos que constituem a ilha;  
Esquema da união entre os módulos;  
Esquema construtivo das floreiras ao longo dos passadiços;  
Esquços do autor para o presente trabalho

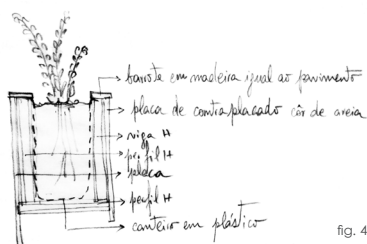
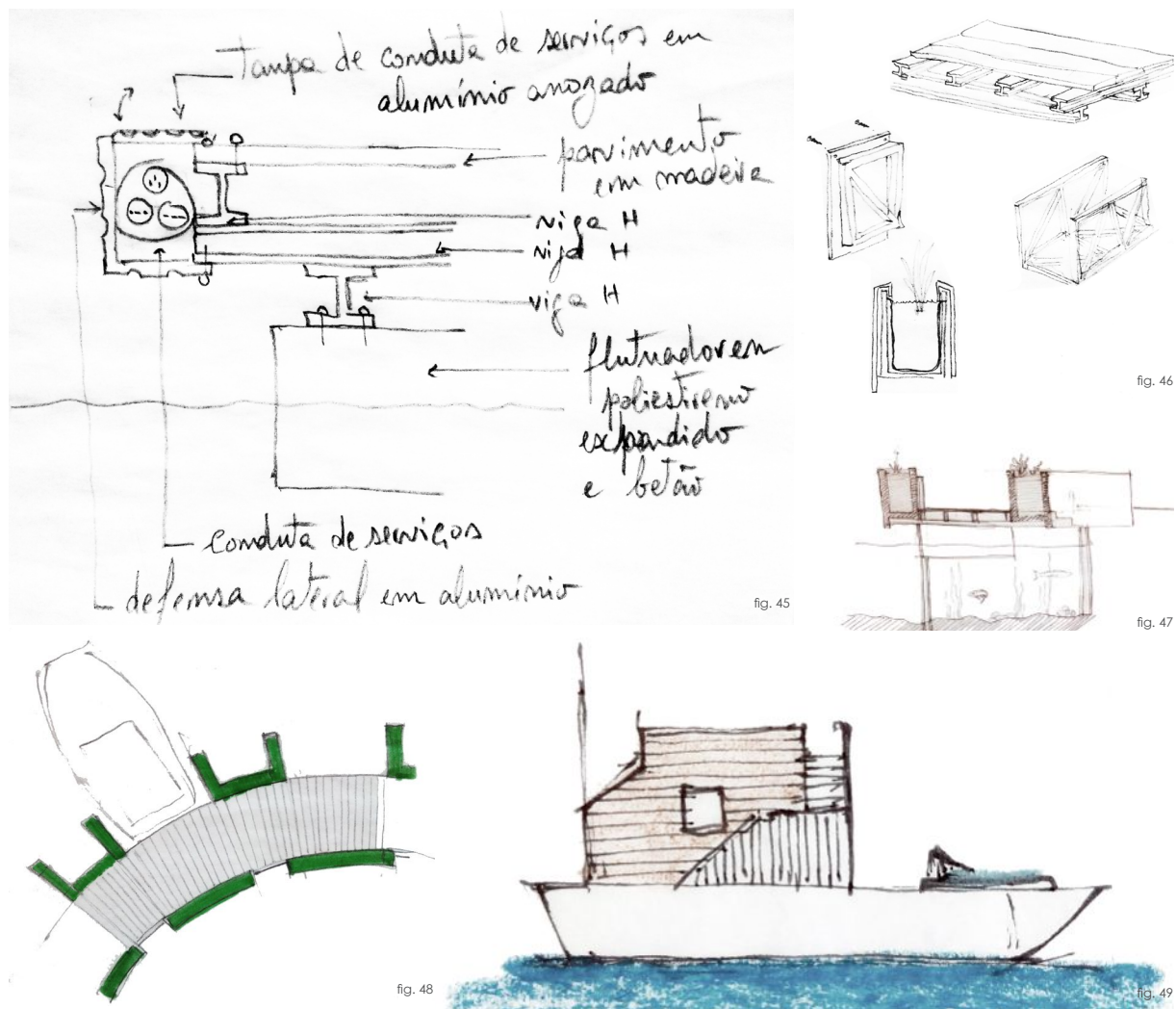


fig. 44

Da ideia do aproveitamento da Ria Formosa como um espaço habitável e não só como paisagem, nasce a ideia da Ilha Flutuante. Este equipamento é, simplificando, um conjunto de passadiços, fixos por estacas, que oscilam verticalmente consoante a maré. Como numa marina, a estes passadiços são atracadas embarcações, que nesta caso são apartamentos de veraneio familiares. A chegada à Ilha Flutuante faz-se por uma ponte oscilante que dá para a plataforma central, onde se encontra o restaurante, também flutuante, sendo que a distribuição é feita para as laterais. Esta ilha é constituída por dois braços de passadiços e uma plataforma central de chegada.

As plataformas flutuantes são compostas por um passadiço ladeado de floreiras que vão "arborizar" esta ilha. Com 2 metros de largura, o passadiço é revestido por soalho de madeira por baixo do qual que serão feitas as instalações técnicas como água, electricidade e esgotos. As floreiras que ladeiam os passadiços serão alimentadas por rega automática que provem das instalações referidas. A flutuação da estrutura, como em marinas, é feita por blocos de betão flutuantes. As plataformas são modulares e permitem que se faça uma rotação de 10° entre cada uma de modo a criar um elemento dinâmico e fluido.



As embarcações flutuam ligadas às plataformas acima descritas, e servem de habitação de férias. Cada uma destas unidades é composta por um casco com 130 m<sup>2</sup> onde se insere um pequeno edifício que conta com sala, cozinha, instalação sanitária e quarto. No exterior, existe em cada embarcação um duche, uma zona com grelhador, um alpendre sombreado, que pode servir como zona de refeições, e um jacuzzi. O espaço exterior de cada embarcação foi pensado de modo a privilegiar a vivência ao ar livre, o contacto com a natureza e o usufruto da paisagem, que é experienciada em cada uma destas unidades como exclusiva, resultante da privacidade obtida através da rotação de cada plataforma e das floreiras já referidas. Esta rotação de 10° face às outras embarcações e as floreiras existentes entre estas, criam em cada unidade uma sensação de privacidade, deixando que se desfrute da calma e da paisagem que a Ria Formosa oferece.

Da esquerda para a direita, de cima para baixo:  
Corte esquemático da construção dos módulos que constituem a Ilha Flutuante e o modo como é servida a água, electricidade e esgotos;  
Perspectivas construtivas dos passadiços e floreiras;  
Corte por um módulo, vista da relação entre passadiço e floreiras;  
Planta do modo de atracagem das casas-barco;  
Alçado de uma casa-barco (conceptual);  
Esquícios do Autor para o presente trabalho



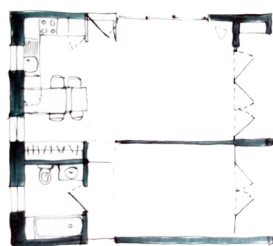


fig. 50

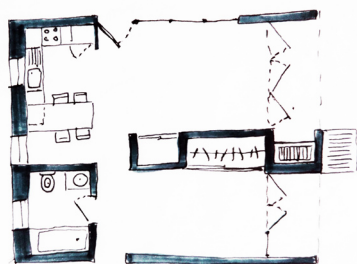


fig. 51

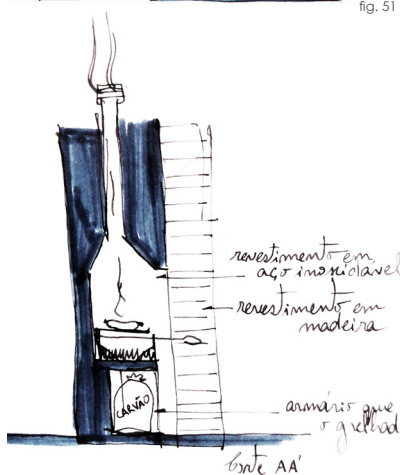


fig. 52

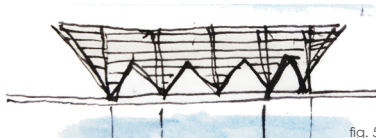
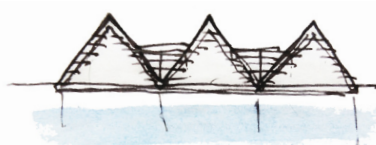


fig. 53

De cima para baixo:  
Plantas das habitações sem e com grelhador e duche exterior;  
Corte esquemático pelo grelhador exterior;  
Alçados frontal e lateral do restaurante;  
Ao lado:  
Planta de cobertura do restaurante  
Esquços do Autor para o presente trabalho

Estruturalmente, estas embarcações são construídas em madeira com o casco forrado a chapa de cobre abaixo da linha de água. A habitação sobre cada embarcação é feita em estrutura portante de madeira. No exterior, a irregularidade da estereotomia do revestimento em madeira, bem como a cor branca, pretende recriar a "estereotomia" das costuras das velas dos barcos e deste modo transmitir leveza e movimento a estes barcos-casa ou estas casas-barco.

No centro da Ilha Flutuante encontra-se o restaurante. Este destaca-se pela sua dimensão e está assente numa plataforma flutuante que, devido ao efeito das marés, oscila verticalmente, criando ao utilizador uma diversidade de experiencias pela constante mutação da paisagem. Projectado para nunca ficar a seco (mesmo na baixa mar), o restaurante oferecerá na esplanada uma vista constante sobre a água.

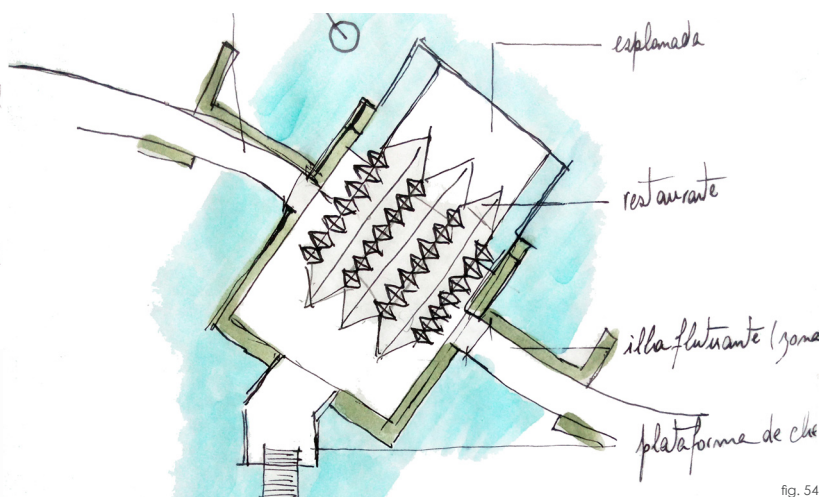


fig. 54

A planta do restaurante foi pensada para privilegiar as vistas dos utilizadores, por esse motivo a sala de refeições encontra-se nas laterais do edifício, deixando o centro ser ocupado por dois volumes técnicos. Estes volumes contêm a cozinha, num deles, e as instalações sanitárias e gabinete administrativo no outro. No topo da cozinha, e virado para a esplanada sobre o plano de água, situa-se o bar. Deste modo, é possível ao restaurante aproveitar a sua localização de excelência para ter maior flexibilidade de horários, permitindo que não se restrinja a exploração às horas típicas das refeições. Com 144 lugares sentados no interior, e outros 56 no exterior, este equipamento serve os turistas da Ilha de Faro quer

estejam ou não ali alojados. A localização deste conjunto perto da estação permite a sua fácil utilização pelos residentes

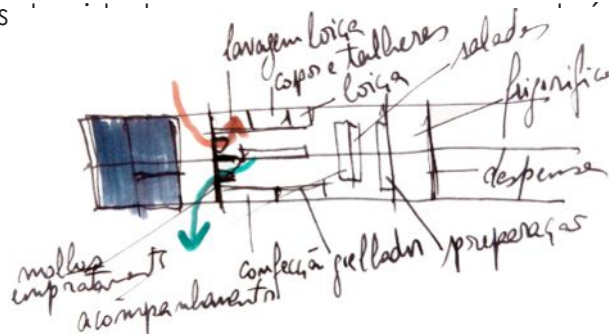


fig. 55

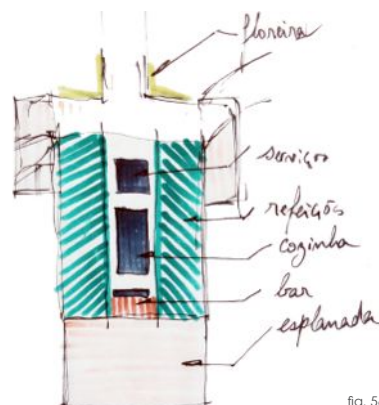


fig. 56

A construção em estrutura portante de madeira, bem como o interior e exterior inspirados na forma das construções pré-existentes e tradicionais dos pescadores, permitem uma perfeita integração do edifício na nova paisagem criada. Apesar de existirem grandes áreas envidraçadas, a sua protecção por palas de ensombramento garante, no Verão, que não existe incidência directa dos raios solares no interior do edifício. Os vidros duplos e o isolamento utilizado garantem a possibilidade de utilização deste espaço em qualquer época do ano.

Da esquerda para a direita, de cima para baixo:  
Planta esquemática da distribuição dos equipamentos da cozinha;  
Planta esquemática da distribuição dos espaços no restaurante;  
Em baixo:  
Alçado esquemático do restaurante flutuante;  
Esquícios do Autor para o presente trabalho

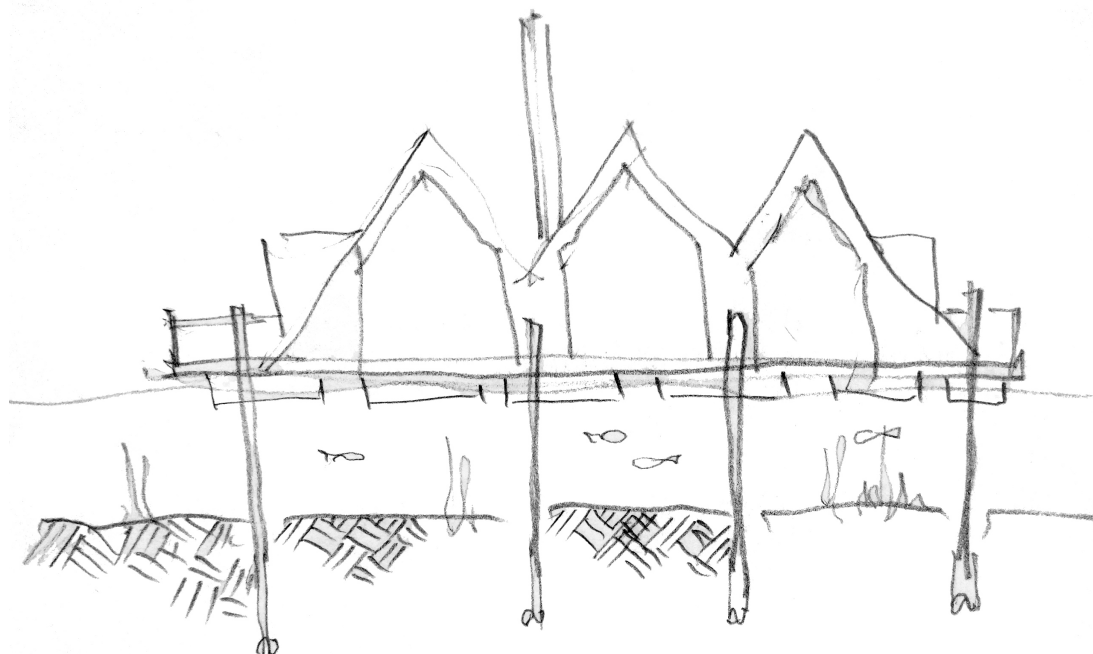


fig. 57

O restaurante, pelas suas dimensões, é o objecto que mais se destaca na Ilha Flutuante, localizando-se no centro da mesma, funcionando como ponto de chegada e ponto de encontro para veraneantes e turistas de

## 5.4. Estação da Ilha

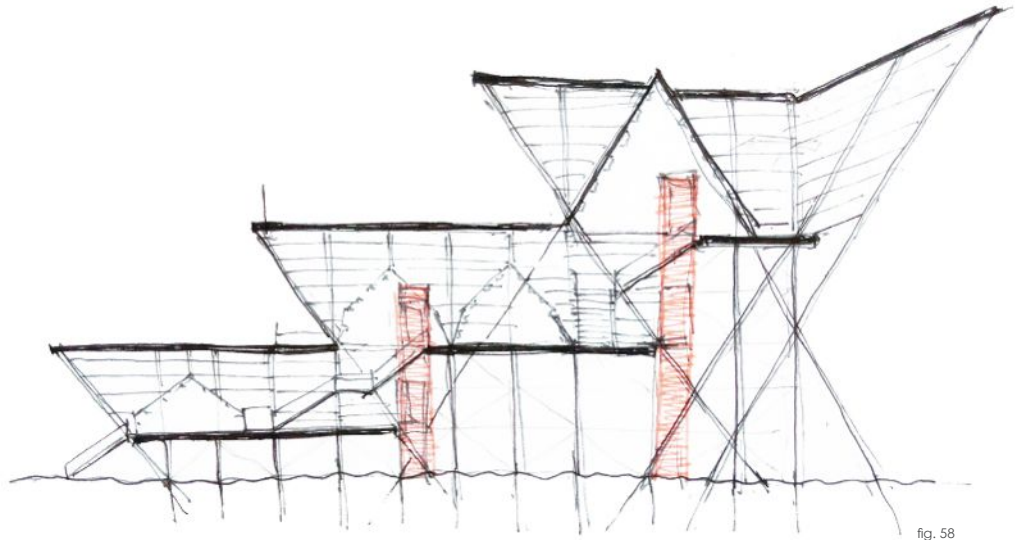


fig. 58

A estação de teleférico e o cais do ferry para Faro encontram-se agrupados num único edifício de serviços, que será um pólo de chegadas e partidas da ilha quer por via aérea (teleférico) quer por via fluvial (ferrys). Este edifício está localizado no centro da ilha, virado para o lado da ria e, para além dos serviços referidos de transporte de passageiros, acolhe também pequenos espaços comerciais como café, loja, ponto de informações, etc.



fig. 59



fig. 60

De cima para baixo:  
Gare do Oriente, cais de embarque;  
Aeroporto Internacional de Punta  
Cana, zona de check-in;

Podemos considerar este objecto como o edifício central de todo o projecto, não só pelas suas dimensões, que o fazem destacar de todos os outros projectados, como também pela diversidade de oferta de serviços nele existentes. A Estação da Ilha tem como ideia projectual uma arquitectura aberta, onde se privilegie o contacto com a natureza e as vistas para o parque natural que tem a sua paisagem classificada com a nota excelente. Esta arquitectura aberta, típica do imaginário colonial ou tropical, é realizada aqui uma vez que a expectativa de utilização seja realizada principalmente no Verão. Não o sendo, o clima de Inverno não é considerado rigoroso, não impedindo a sua utilização ao longo destes meses. Deste modo, e com inspiração em edifícios públicos de arquitectura aberta, nomeadamente para transporte de passageiros, como é o caso da Gare do Oriente, do arquitecto Santiago Calatrava;d e o Aero-



porto Internacional de Punta Cana, do arquitecto Oscar Imbert. Estes dois exemplos mostram como os grandes espaços abertos para a chegada e partida de passageiros, bem como a sua estada nos momentos de espera ou de lazer, têm vantagens do ponto de vista psicológico, evitando a concentração de grupos de pessoas em áreas totalmente fechadas e sem vistas desafogadas. Do ponto de vista energético e de saúde dado que não existe a necessidade de insuflação mecânica de ar, nem existem necessidades de aquecimento ou arrefecimento destes espaços, este tipo de arquitecturas são também vantajosas. Para além destes dois exemplos que se relacionam com a temática dos transportes, também no Algarve têm vindo a ser construídos espaços públicos de comércio, abertos ao ar livre, como são os casos do Fórum Algarve e do Acqua Portimão.



fig. 61



fig. 62

De cima para baixo:  
Fórum Algarve;  
Acqua Portimão;

A estação projectada para a Ilha de Faro complementará, junto com a Ponte da Ria (ver página 37), o acesso a partir da cidade. Este passar-se-á a fazer por estes dois pontos e, no caso da estação, as possibilidades são o transporte de barco pela ria até Faro e vice-versa, ou por via aérea, que será servida por um teleférico.

À semelhança do que acontece no Parque das Nações, o teleférico da ilha não vencerá grandes desníveis físicos, como os teleféricos de montanha, uma vez que a zona em causa é maioritariamente plana e composta por áreas alagáveis pelas marés. Será sim um transporte turístico que terá como mais valia a capacidade de passageiros por hora, o facto de se tratar de um transporte ecológico e ainda a vista proporcionada desde as gôndolas (cabines de passageiros).



fig. 63

Vista do teleférico do Parque das Nações

A implantação de uma infra-estrutura na zona em questão coloca alguns problemas sob diversos pontos de vista. O primeiro, e talvez o mais sério, será o da proximidade deste projecto com o Aeroporto Internacional de Faro. Os problemas com esta proximidade põem-se não só pela questão física, que poderá implicar com os cones aéreos de aproximação e desaproximação à pista; mas também pela possibilidade de as gôndolas, torres ou cabos poderem ser detectados nos radares de varrimento que detectam a disponibilidade ou ocupação do espaço aéreo dos cones referidos, uma vez que deve ser respeitada uma área considerável desde os limites físicos da

pista até aos limites abstractos destas linhas aéreas que limitam as zonas de aterragem e descolagem.

Estando-se a projectar numa zona de servidão aeronáutica, foi contactada a NAV (agência responsável pelo controlo aéreo nacional) com o intuito de perceber a possibilidade desta construção e para auxílio e reconhecimento das possibilidades de implantação das torres de teleférico nas proximidades do aeroporto, afim de não comprometer nem a segurança aeronáutica, nem a segurança dos utilizadores do teleférico.

Depois de consultada a carta de servidão aeronáutica, obteve-se um parecer positivo da NAV quanto à construção e implantação do percurso do teleférico. Após este parecer, respeitando os limites altimétricos por ele referidos, e criando um trajecto relativamente paralelo à pista de aterragem, o teleférico da Ria Formosa servirá o acesso da cidade de Faro à praia. Este percurso iniciar-se-á no Largo de S. Francisco, no centro da cidade, perto do centro histórico, e numa área fornecida por estacionamento de modo a facilitar o trânsito a turistas que queiram visitar a Ilha de Faro.

Planta de Condicionantes para o Plano de Ordenamento da Orla Costeira entre Vilamoura e Vila Real de Santo António. Realizada pelo Instituto de Conservação da Natureza (ICN) são visíveis as zonas delimitadas a azul escuro das áreas de servidão aeronáutica do Aeroporto Internacional de Faro junto à Ria Formosa (PNRF).  
Planta original à escala 1/25000

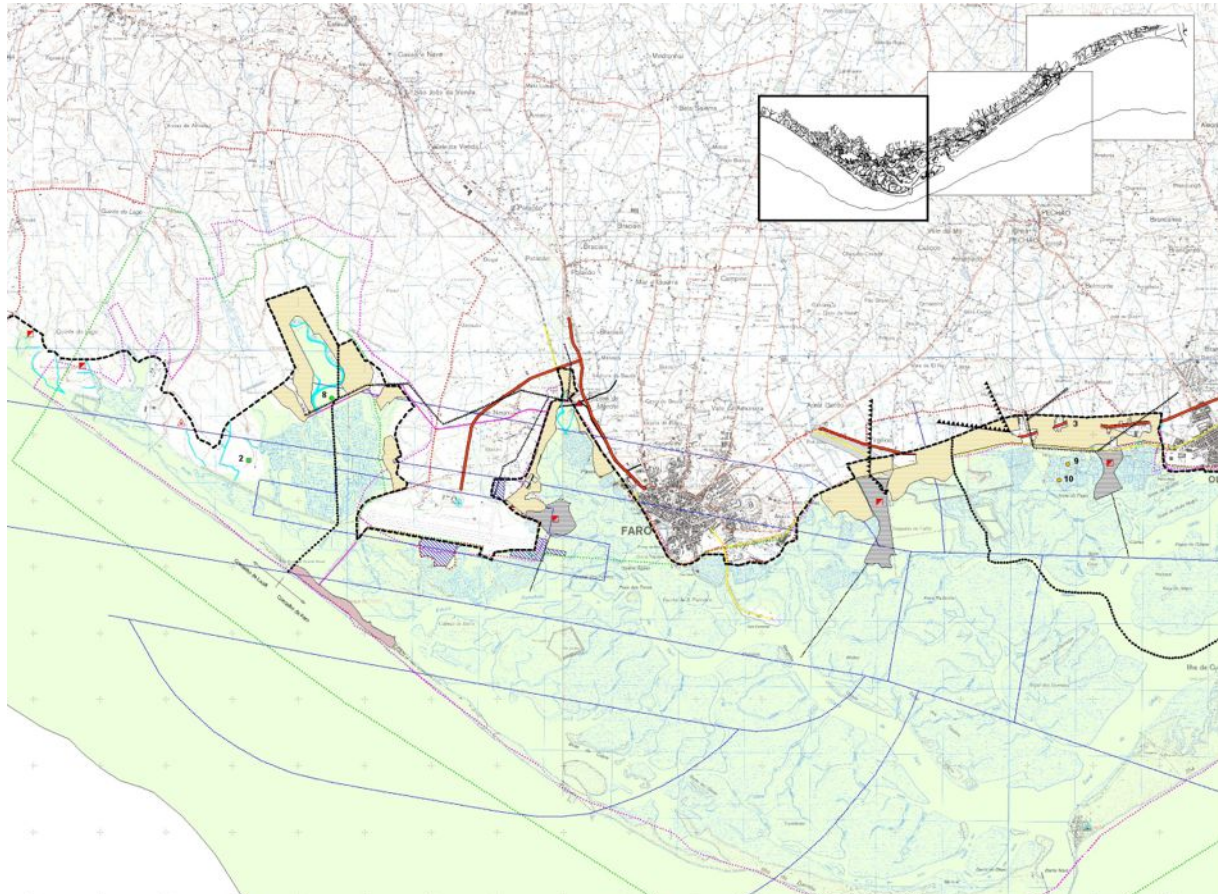


fig. 64

A Estação da Ilha é implantada no outro extremo do percurso e é o principal ponto de chegada à praia. Para o percurso de cerca de 5 quilómetros, foi escolhido o sistema de monocabo, o que significa que existe só um único cabo a realizar todo o percurso. Este é utilizado para suportar o peso das gôndolas suspensas, sendo simultaneamente responsável pela locomoção das mesmas. Ao contrário do sistema bi-cabo, este é menos intrusivo na paisagem e, por se tratar de paisagem protegida, foi o escolhido para o projecto. Este sistema também permite o aumento ou diminuição do número de gôndolas em circulação que, aliado à possibilidade de alteração da velocidade de transporte, proporciona o aumento ou diminuição do número de passageiros transportados por hora

As gôndolas, ou cabines de teleférico, são os dispositivos onde se transportam os passageiros ou mercadorias e estão pensadas para levarem oito pessoas sentadas, tendo ainda espaço para o transporte de pessoas com mobilidade reduzida, carrinhos de crianças, objectos de praia, etc. Uma vez que se trata de um transporte que sofrerá picos de actividade sazonais, o número de gôndolas, e a velocidade de deslocação podem ser alteradas consoante as necessidades de transporte de passageiros ou consoante as limitações que fenómenos meteorológicos imponham, por exemplo, ventos fortes, trovoadas, ou outras ocorrências.

Os ferrys que hoje servem de transporte entre a cidade e a praia passarão a chegar à Estação da Ilha. O local de implantação da estação é muito próximo do local onde hoje chegam os ferrys, de modo a evitar uma alteração do rumo, dado que estes navegam num canal específico permanentemente navegável, seja em preamar ou em baixa-mar. O cais de chegada é flutuante, oscilando a sua altura com a da maré. O corredor de espera e chegada é protegido por uma pérgola de ensombramento, com uma estrutura idêntica à estrutura da estação.

O edifício Estação da Ilha é construído em madeira. A estrutura é de madeira lamelada colada, e oferece, para além dos serviços de chegadas e partidas de e para a praia, alguns serviços de informações turísticas, lojas de pequenas dimensões, café, bilheteira e zonas sombrea-



fig. 65



fig. 66

Fotografias do cais do ferry para a cidade de Faro;  
Fotografias do Autor



das de espera e contemplação da paisagem.

A estação da ilha é, portanto, um grande edifício em madeira que se define formalmente por uma sucessão de pórticos. Com uma planta em Y, a estação congrega uma função distinta em cada perna do mesmo, zona do cais para Faro e a outra para o teleférico, também para a cidade. Tendo uma extensão máxima de 88 metros de comprimento e ocupando uma área de 1592 m<sup>2</sup>, este edifício é o maior projectado. A estrutura em madeira é composta por vigas e pilares em lamelado colado de madeira, sendo que elementos com menores solicitações a cargas, e por isso, com menores secções, são em madeira maciça. As fundações, como já referidas, são estacas de madeira cravadas na areia.

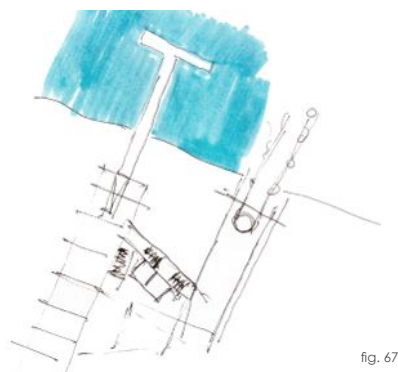


fig. 67

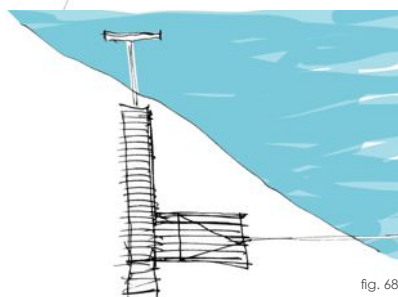


fig. 68

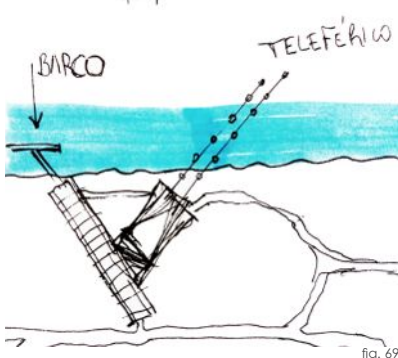


fig. 69

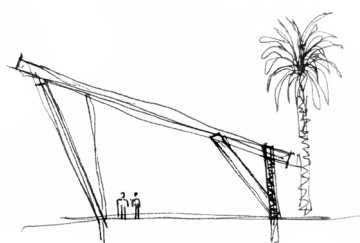


fig. 70

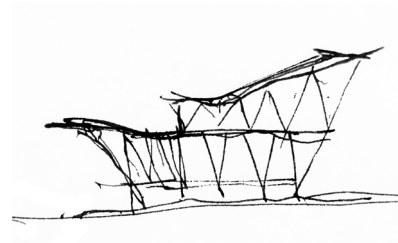


fig. 71

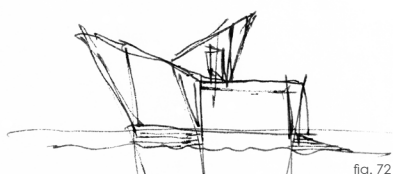


fig. 72

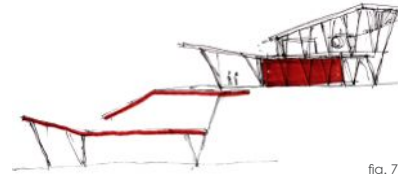


fig. 73

O acesso à estação faz-se pelo piso térreo e é aqui que se encontram a bilheteira, instalações sanitárias, café e lojas e também o acesso ao cais para os ferrys. É neste piso que se encontra, também, a sala de apoio às máquinas e infra-estruturas que o teleférico necessita, sendo a partir de aqui que se fará a monitorização do funcionamento do teleférico. O primeiro piso é acedido por uma rampa exterior de onde se pode desfrutar da vista sobre a praia. Este piso pode ser alcançado também através da escada principal da estação (com 4 metros de largura) e pela escada (em caracol) do café. Este dispõe no primeiro piso de uma esplanada sobre a Ilha de Faro.

O volume que alberga tanto a sala de monitorização, como a sala de embarque para as gôndolas é independente, e pela sua forma, pretende parecer que

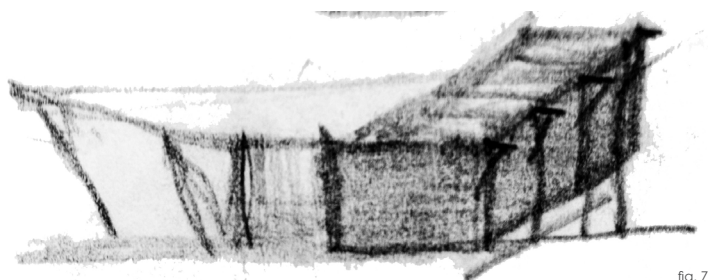
Em cima:  
Estudos em planta sobre a localização do cais e da sala de embarque para o teleférico;

Ao lado:  
Estudos em alçados sobre o sistema de pórticos que define a estrutura principal da estação;

Esquícios do Autor para o presente trabalho

dispara gôndolas em direcção a Faro. As dimensões deste volume foram calculadas levando em linha de conta as dimensões das gôndolas e o espaço que estas necessitam para haver rotação e desembarque e embarque de passageiros.

No que toca às coberturas, o edifício apresenta-se com estas inclinadas, não só por razões de facilidade de escoamento de águas pluviais, mas também para dar um aspecto dinâmico e de movimento que se pretende num edifício que contempla a mobilidade e os transportes públicos como o seu principal programa.



Alçado geral da estação, estudo das coberturas;  
Esquços do Autor para o presente trabalho  
fig. 74



## 5.5. Cabana Palafítica

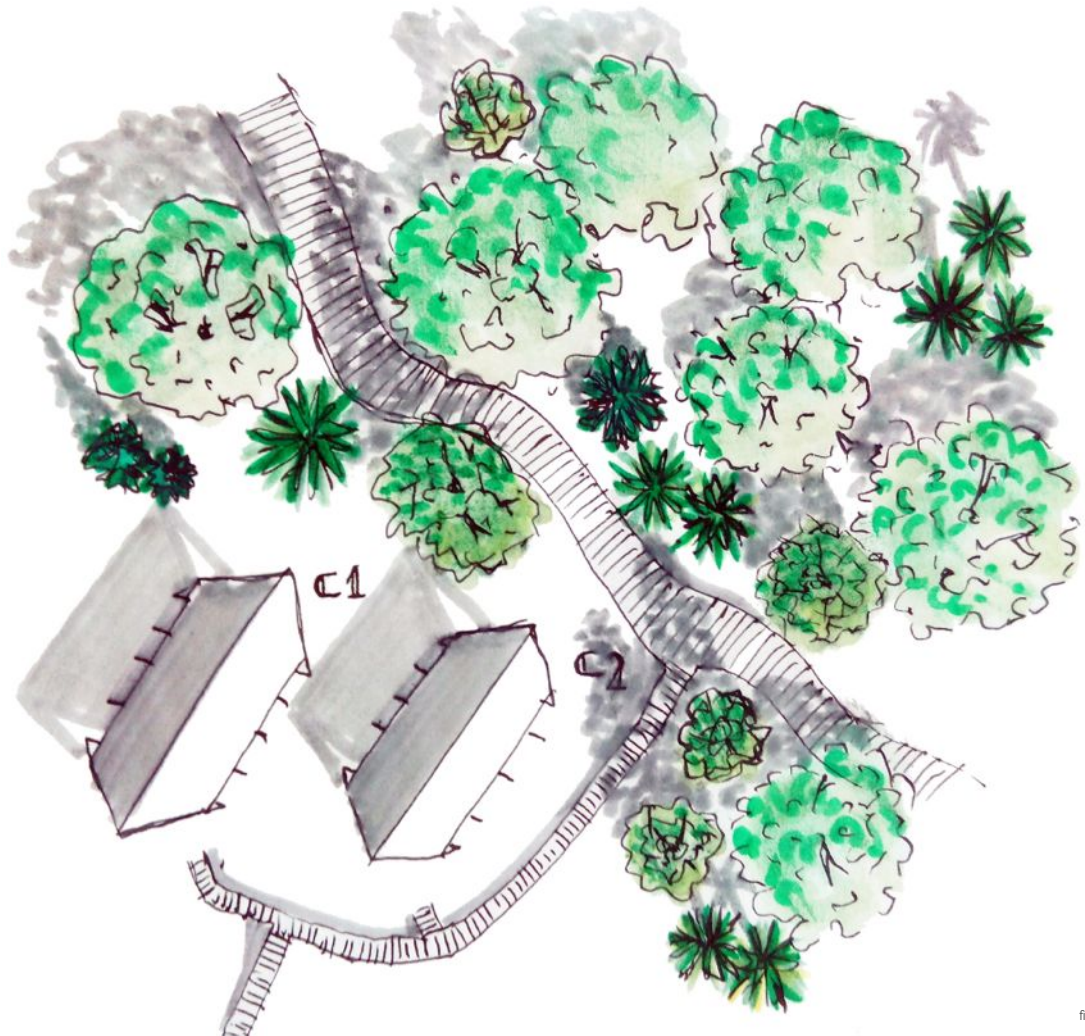


fig. 75

Planta de cobertura das cabanas  
palafíticas;  
Esquços do Autor para o presente  
trabalho

A construção em palafita é um tipo de construção utilizado desde há milénios pelo Homem (como já referido em capítulos anteriores). Ainda nos dias de hoje, este tipo de construção é escolhida pelos mais diversos factores. No caso da Ilha de Faro, esta tipologia construtiva foi estudada por razões ecológicas, uma vez que a máxima redução da área de ocupação do solo foi importante por se estar a construir numa área renaturalizada de parque natural. Por isto, é da máxima importância praticamente não “tocar” no local de modo a perturbar ao mínimo a vida selvagem (sejam plantas ou animais) presente no parque natural. Outra das razões prende-se com a natureza do tipo de solo e, uma vez que se trata

de um solo arenoso sobre um cordão dunar, a palafita é talvez a melhor resposta a este tipo de condicionantes geomorfológicas, permitindo a movimentação da duna sem risco de subterrar o edificado.

O projecto de reordenamento da ilha conta com 24 apartamentos em palafita, localizados sobre o cordão dunar e agrupados em grupos de 4, totalizando seis agrupamentos. Os apartamentos são resultantes da simplicidade da planta que, a nível projectual, a proximidade da areia e do mar assim o exigiam; e da imagem tradicional da construção local (aldeias piscatórias e armazéns para artes de pesca) sobre palafitas.



Vista desde a Ria Formosa dum conjunto de armazéns de artes de pesca;  
Agosto de 2015 - Fotografia do autor

Planta da Cabana Palafítica;  
Esquízo do Autor para o presente trabalho

fig. 76

As “cabanas” projectadas estão elevadas cerca de três metros e os seus pilares assentam sobre estacas de madeira cravadas no solo. O interior em branco contrasta com o exterior em madeira. Este contraste cria dois ambientes distintos, por um lado o ambiente exterior do edifício, mais tradicional devido ao emprego da madeira; e por outro um ambiente mais contemporâneo conseguido no interior pelo forro branco. Cada cabana conta com um terraço frontal de 11,4 m<sup>2</sup>, uma zona de sala com cozinha de 22 m<sup>2</sup>, uma instalação sanitária de 4,7 m<sup>2</sup>, um quarto de 12 m<sup>2</sup> e uma varanda de 3,5m<sup>2</sup>; totalizando uma área de 62 m<sup>2</sup>. A cobertura é inclinada e este aspecto é visível do interior, sendo que o pé-direito máximo tem 4 m. Com esta forma, pretende-se fugir à monotonia dos tectos planos, criando uma experiência mais interessante para quem habita este espaço.

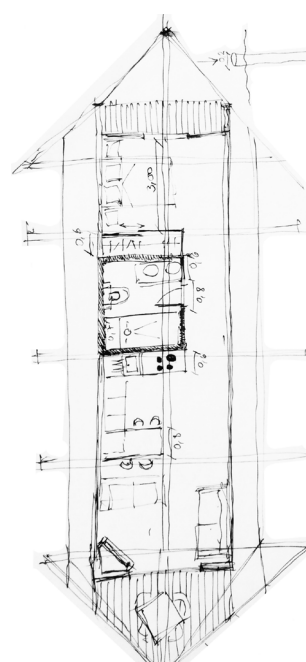


fig. 77



fig. 78

Ao lado:  
Alçado da Cabana Palaítica inseri-  
da na duna;  
Esquícios do Autor para o presente  
trabalho

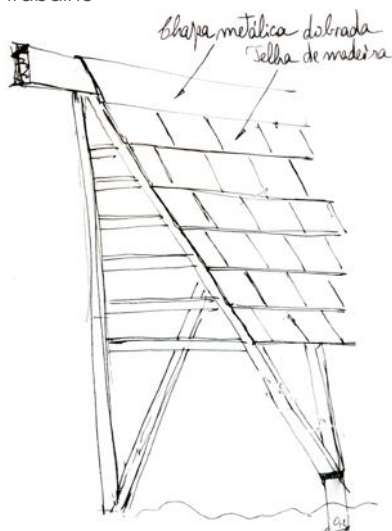


fig. 79



fig. 80

De cima para baixo:  
Perspectiva esquemática da con-  
strução da cobertura;  
Alçado da cabana;  
Esquícios do Autor para o presente  
trabalho

Construtivamente, a estrutura é em madeira e forrada a gesso cartonado no interior e a madeira (tabuado ou telhas) no exterior. Toda a estrutura está isolada termicamente, sendo na cobertura que se verifica a maior espessura de isolamento (35 cm, sendo 25 cm em lã mineral e outros 10 cm em XPS). As fachadas envidraçadas, tanto da sala como do quarto, têm uma caixilharia em pvc branco e vidro duplo. O prolongamento da cobertura cria um pala de ensombramento para o terraço, evitando o sobreaquecimento no verão devido à incidência de luz solar sobre a grande área envidraçada. O pavimento, tanto exterior como interior, é em madeira maciça, à excepção do pavimento da instalação sanitária que, tendo o mesmo aspecto visual que os demais, tem na sua base uma camada de contraplacado hidrófobo. No interior, o pavimento é reforçado por uma membrana de amortecimento e anti-vibração em cortiça e uma camada para absorção de impactos em gesso cartonado, evitando, desta maneira, a propagação do som do andar sobre um soalho em madeira maciça. Os revestimentos da cozinha e instalação sanitária, bem como a bancada e mesa da cozinha, são em pedra. A pedra escolhida é uma pedra local, Sienito de Monchique, pela proximidade da pedreira, pelo seu aspecto e cor, e pela sua aplicabilidade em ambientes interiores susceptíveis a serem molhados e lavados, sem risco de absorção de água por este material pétreo.



## Conclusão

O Reordenamento da Ilha reflecte uma maneira de pensar a situação que hoje encontramos na Ria Formosa, e mais concretamente na Ilha de Faro. Esta reflexão faz-se pela importância que esta área tem para o país e pelo facto que se não se intervier com uma óptica ecológica e renaturalista, a ilha, pode vir a desaparecer, engolida pelo mar e com prejuízo dos seus habitantes, das espécies animais e vegetais existentes na ria e populações das cidades costeiras à ria, como Faro, Olhão, Tavira, etc.

Este trabalho final de mestrado apresenta uma possível hipótese de reverter a situação ambiental actual sem comprometer (em demasia) as actividades turísticas e do lazer tão importantes para o ser humano como para a região do Algarve. Apresenta-se uma solução que passa não só pela demolição do actual edificado, como também, por uma sucessiva etapa de renaturalização e posterior, pontual, intervenção humana de modo a não comprometer o equilíbrio natural do lugar.

A presente proposta apresenta assim uma invulgar proporção entre demolição e construção. Considerando a arquitectura uma arte que valoriza não só espaços urbanos ou humanizados, mas também com importantes valores paisagísticos e ambientais; por vezes é necessário saber retirar em vez de adicionar.

Após o desenvolvimento da proposta conclui-se que seria viável a utilização turística da ilha, recorrendo a soluções de menor impacto ambiental. A proposta apresentada visa reformular e valorizar a Ilha de Faro de modo a preservar o seu ambiente único, não deixando porém de a tornar num atractivo turístico no Algarve e em Portugal, compreendendo essa importância para a economia local e nacional.



## Bibliografia

AA. VV. (2011) "Casas na Areia, Aires Mateus" in *Arquitectura ibérica* Nº. 37 - *Hotéis, Caleidoscópio*, Casal da Cambra, pp. 60 – 71.

AA.VV. (2011) "Hotel Makena Resort, Drucker Arquitectos" in *Arquitectura ibérica* Nº. 37 - *Hotéis, Caleidoscópio*, Casal da Cambra, pp. 84 – 93.

ALMEIDA, Paulo Manuel dos Santos Pereira de (2009) - *Sistema construtivo de madeira em edifícios de habitação de baixa densidade em Portugal*, Faculdade de Arquitectura - Tese de Doutoramento, Lisboa.

BAHAMÓN, Alejandro; ÁLVAREZ, Ana Maria (2009) *Palafita, da Arquitectura Vernácula à Contemporânea*, Argumentum, Lisboa.

BAHAMÓN, Alejandro; SOLER, Anna Vicens (2008) *Cabana, da Arquitectura Vernácula à Contemporânea*, Argumentum, Lisboa.

BARATA, Martins Paulo (2011) "Elogio à autenticidade" in *Arquitectura ibérica* Nº. 37 - *Hotéis, Caleidoscópio*, Casal da Cambra, pp. 12 – 15.

BEINHAUER, Peter (2011) *Atlas dos Detalhes Construtivos – Construção Nova*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

BENTO, Pedro (2007) *Novos Edifícios - um impacte ambiental adverso*, PARQUExPO - Reinventar o Território, Lisboa.

CABRAL, Francisco Caldeira; TELLES, Gonçalo Ribeiro (1999) *A Árvore em Portugal*, Asísrio e Alvim, Lisboa.

CALDAS, João Vieira (2000) "O conceito de aldeamento", in *Jornal de Arquitectos*, nº197, Lisboa. pp. 21 – 26.

Câmara Municipal de Faro (2012) *Relatório do Estado de Ordenamento do Território*, Faro.

Câmara Municipal de Faro (2012) *Termos de Referência do Plano de Pormenor da Praia de Faro*, Departamento de Urbanismo, Faro.

CANDILIS, Georges (1973) *Arquitectura y urbanismo del turismo de masas*, Gustavo Gili, Barcelona.

CASCÃO, Rui de Ascensão Ferreira (2000) "A invenção da Praia: notas para a história do turismo balnear", in *A Cidade e o Campo. Colectânea de Estudos*, Coimbra, Centro de História da Sociedade e da Cultura, pp. 321-341.

DEPLAZES, Andrea (2005) *Constructing Architecture: Materials, Processes, Structures*;

Birkhäuser – Publishers for Architecture, Basel.

Diário da República (2002) *Capítulo I, Disposições Gerais, Secção I, Requisitos das Instalações*; Decreto Regulamentar Nº. 14/2002 de 12 de Março.

Diário da República (2005) *Presidência do Conselho de Ministros, Resolução do Conselho de Ministros Nº. 103/2005, Regulamento do Plano de Ordenamento da Orla Costeira Vilamoura – Vila Real de Santo António*.

Diário da República (2008) *Presidência do Conselho de Ministros e Ministérios da Economia e Inovação e da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas*; Portaria Nº. 1320/2008 de 17 de Novembro.

Diário da República (2012), *Município de Faro, Título I, Disposições Gerais e Transitórias*.

DUMAZEDIER, Joffre (1988) *A revolução cultural do tempo livre*, São Paulo.

Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (FCMP)

FERNANDES, Ana Silva; SÁ, Manuel Fernandes de; PÓVOAS, Rui Fernandes (2011) *Palafitas por terra: a arquitectura popular em São Tomé e Príncipe. Influências, sistemas construtivos e potencial para o desenvolvimento – 6º Congresso Luso-Moçambicano de Engenharia*, Maputo.

FERNANDES, José Manuel e JANEIRO, Ana (2008) *A Casa Popular do Algarve - Espaço rural e urbano, evolução e actualidade*, CCDRALg e Edições Afrontamento, Faro.

GONÇALVES, Alexandra Rodrigues (2003) *A componente cultural do turismo urbano como oferta complementar ao produto “sol e praia” O caso de Faro e Silves*, Lisboa, GEP, IFT

GUERREIRO, João (2002) “O ordenamento do Algarve: um cerimonial simultaneamente solene e volúvel!”, in *Sociedade e Território*, 34, Porto. pp. 78-88.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) (2013) *Espécies Arbóreas Indígenas em Portugal Continental, Guia de Utilização*; Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território.

Instituto de Conservação da Natureza (ICN), *Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) entre Vilamoura e Vila Real de Santo António, Acessória Técnica, Volume II – elementos que acompanham o plano e peças escritas*.

JODIDIO, Philip (2009) *Arquitectura VERDE dos nossos dias*, Taschen, Colónia.

LENGEN, Johan Van (2010) *Manual do Arquitecto Descalço*, Dinalivro, Lisboa.

LITTLEFIELD, David (2008) *Metric Handbook – Planning and Design Data*, Elsevier – Architectural Press, Oxford.

LOBO, Susana (2007) “A colonização da linha de costa: da marginal ao “resort””, in *Jornal de Arquitectos*, nº227, Lisboa. pp 18 -25.



LOPES, Diogo Seixas (2000) "Parques de Campismo: Arquitectura móvel", in *Jornal de Arquitectos*, nº196, Lisboa. pp 13 -14.

LYNCH, Kevin (2014) *A Imagem da Cidade*, edições 70, Lisboa.

MATOS, Madalena Cunha (2000) "Turismo e Território: Notas sobre uma relação", in *Jornal de Arquitectos*, nº197, Lisboa. pp 23 -30.

MOURA, Dulce; GUERRA, Isabel; SEIXAS, João; FREITAS, Maria João (2006) *A Revitalização Urbana, Contributos para a Definição de um Conceito Operativo*, edição de Cidades – Comunidades e Território pp. 15 – 34.

NELSON, Pete (2009) *New TREEHOUSES of the WORLD*, Abrams, Nova Iorque.

PARQUEXPO, *Reinventar o Território, Intervenção de Requalificação e Valorização da Ria Formosa, Plano Estratégico – Anexo II, Medidas Correctivas de Erosão e Defesa Costeira – P1 (Reestruturação e UOPG'S) e P1.1 (Ilha de Faro)*.

PERALTA, Elsa (2008) *A Memória do Mar: Património, Tradição e (Re)imaginação Identitária na Contemporaneidade*, edição Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, pp. 345 – 357.

POLIS LITORAL, Ria Formosa (2007) *Plano de Pormenor da Praia de Faro*, Olhão.

POLIS LITORAL, Ria Formosa (2008) *Concurso limitado por prévia qualificação para a "Elaboração do Plano de Pormenor da Praia de Faro"*, Olhão.

POLIS LITORAL, Ria Formosa (2009) *Requalificação e Valorização da Orla Costeira – ajuste directo para a elaboração do Plano de Pormenor da Praia de Faro*, Olhão.

RIBEIRO, Vanessa Marques (2010) *A arqueologia e o turismo – o caso da península de Tróia*, ISCTE – IUL [s.n.] Tese de Mestrado Integrado em Arquitectura, Lisboa.

RIBEIRO, Vítor (2008) *Materiais, sistemas e técnicas de construção tradicional – Contributo para o estudo da arquitectura vernácula na região oriental da serra do Caldeirão*, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDRAlg) e edições Afrontamento, Faro.

ROTHOBLOSS, *Chapas e Ligadores para Madeira*, Cortaccia.

ROTHOBLOSS, *Parafusos para Madeira*, Cortaccia.

RUSCHMANN, Doris, (1997) *Turismo e Planejamento Sustentável, A protecção do meio ambiente*. Campinas, Papirus Editora.

SANTAMARÍA, Raúl Medina (2007) *Manual de restauración de dunas costeras – Técnicas de restauración*, Ministerio de Medio Ambiente, Dirección General de Costas, Madrid.

SANTOS, Gabriela Moniz (2012) *Plano de Acção de Protecção e Valorização do Litoral (PAPVL) 2012-2015*, Departamento de ordenamento e Regulação dos Recursos

Hídricos; Agência Portuguesa do Ambiente; Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa.

SANTOS, Maria Amélia (1977) *Plano de estrutura verde da cidade de Faro*, Câmara Municipal de Faro, Faro.

SIQUEIRA, Nadja Cernov de Oliveira (2011) *Casa Vitória Régia: habitação popular, flutuante e sustentável*, Faculdade Interamericana de Porto Velho [s.n.] Tese de graduação de Arquitecto e Urbanista, Porto Velho.

TELLES, Gonçalo Ribeiro (2003), *A Utopia e os Pés na Terra*, Instituto Português dos Museus, Lisboa.

URRY, John (1996) *O Olhar do Turista. Lazer e Viagens nas Sociedades Contemporâneas*, São Paulo, Studio Nobel.

VÉSTIA, Lurdes (2012) "Palafita: um edifício sobre estacas", in *Cultura Avieira* (Folha informativa nº 36), Instituto Politécnico de Santarém, Santarém.

VÉSTIA, Lurdes (2012) "Palafitas à volta do planeta", in *Cultura Avieira* (Folha informativa nº 26), Instituto Politécnico de Santarém, Santarém.

## Ficha Técnica

Título:

Reordenamento da Ilha

Localização: Faro, Algarve, Portugal

Autor: João Pedro Mendonça Pereira Gago dos Santos

Orientador: Paulo Almeida

Grau de Obtenção: Mestre Arquitecto

Universidade: Universidade de Lisboa

Faculdade: Faculdade de Arquitectura

Capítulos: 6

1: Introdução

2: Objectivos

3: Metodologia

4: Análise da Situação

5: Projecto - Proposta de Reordenamento da Ilha

6: Conclusão

Anexos: 4

I: Fotografias do Local

II: Maquetas de Estudo

III: Peças Digitais

IV: Painéis em formato A3

Número de páginas: 89

Número de imagens: 80

Número de palavras: 11859

Lisboa, Junho de 2016



## Anexos



## Anexos Índice

Anexo I  
Fotografias do Local

Anexo II  
Maquetas de Estudo

Anexo III  
Peças Digitais

Anexo IV  
Painéis em Formato A3





Anexo I  
Fotografias do Local



## Anexo I

### Fotografias do Local





Anexo I  
Fotografias do Local



## Anexo I

### Fotografias do Local





Anexo I  
Fotografias do Local



## Anexo I

### Fotografias do Local





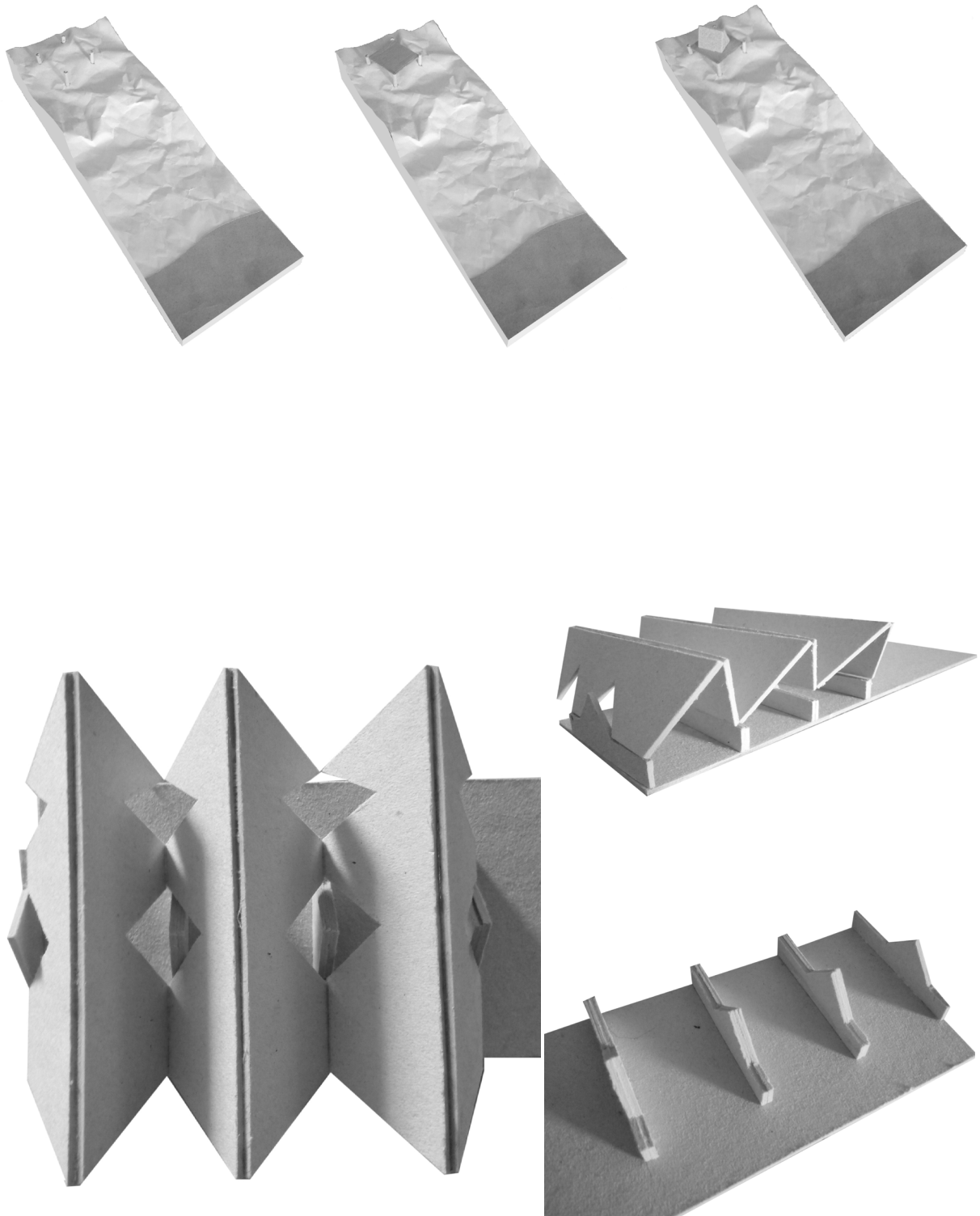
Anexo I  
Fotografias do Local





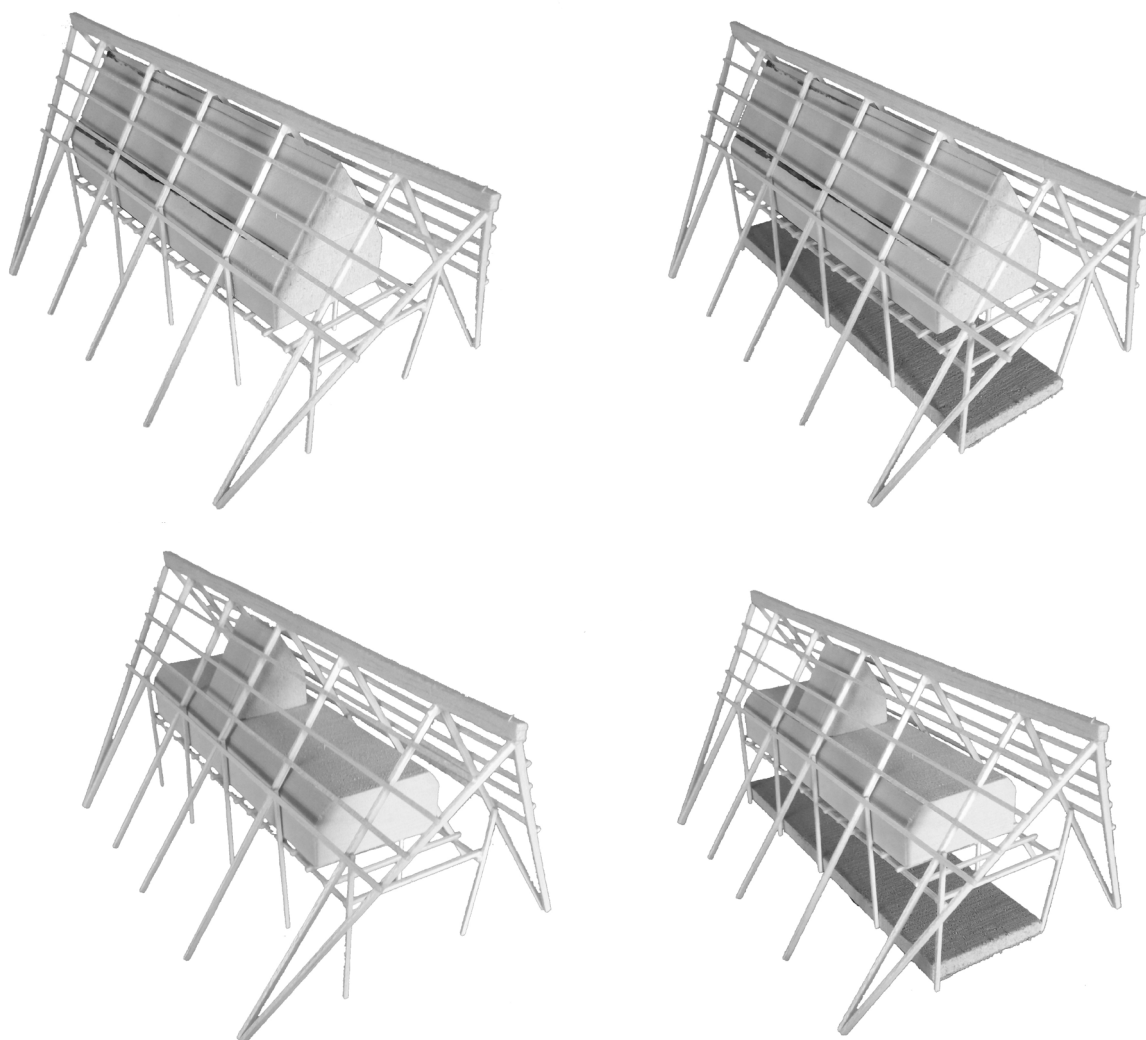


Anexo II  
Maquetas de Estudo

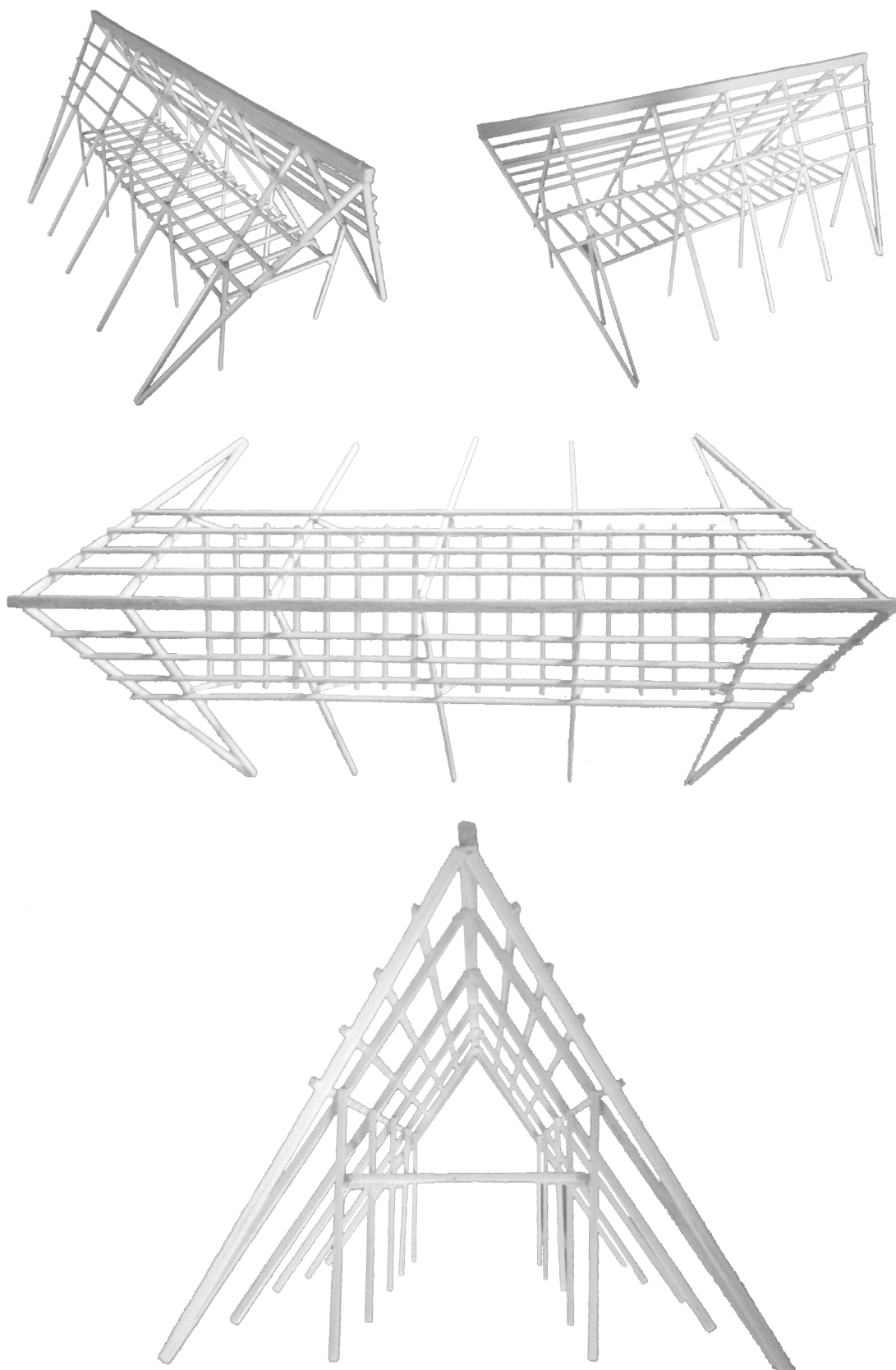


## Anexo II

### Maquetas de Estudo

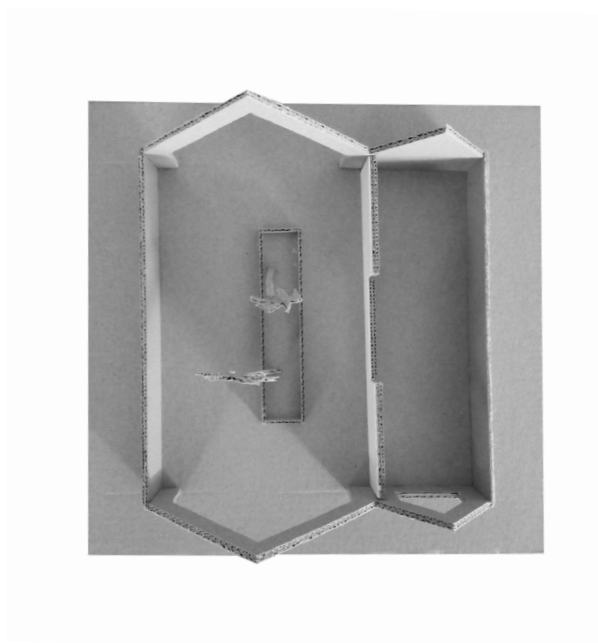
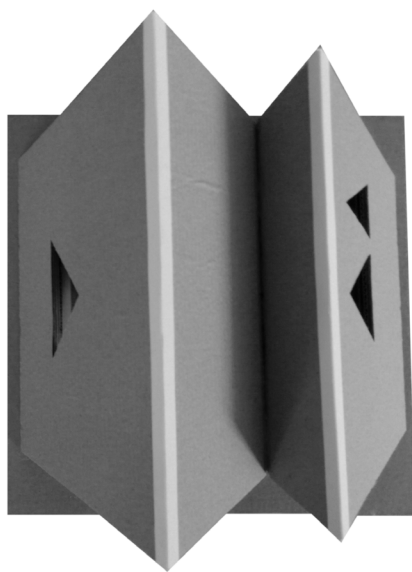
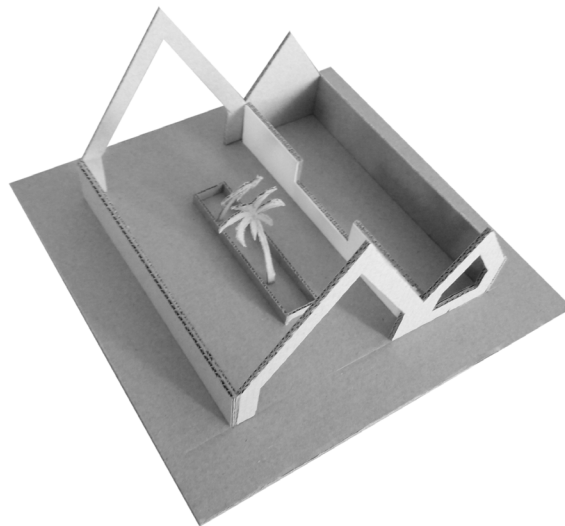
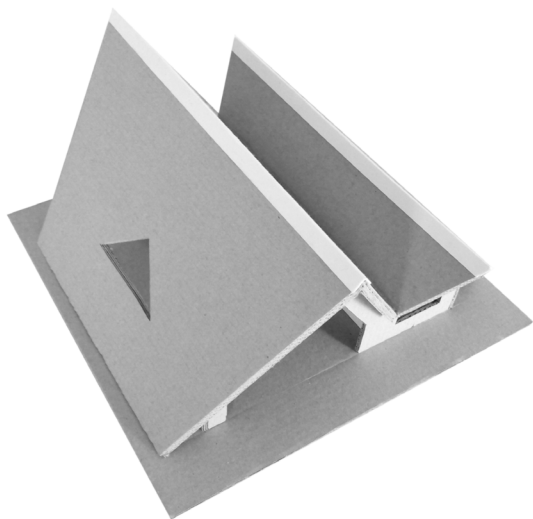


Anexo II  
Maquetas de Estudo



## Anexo II

### Maquetas de Estudo

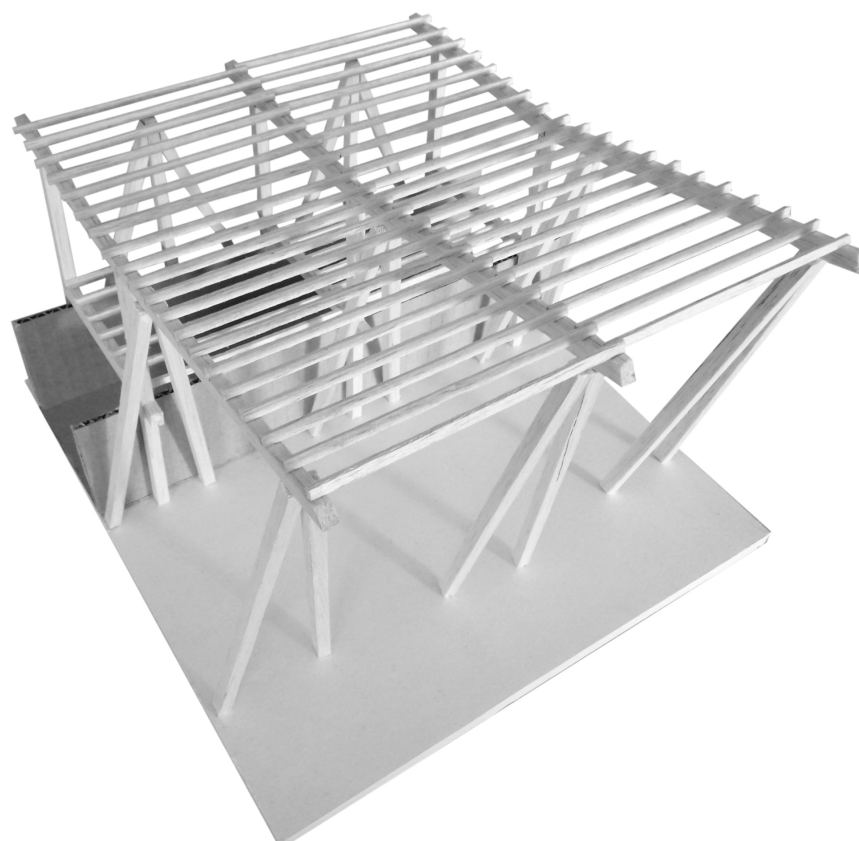


Anexo II  
Maquetas de Estudo



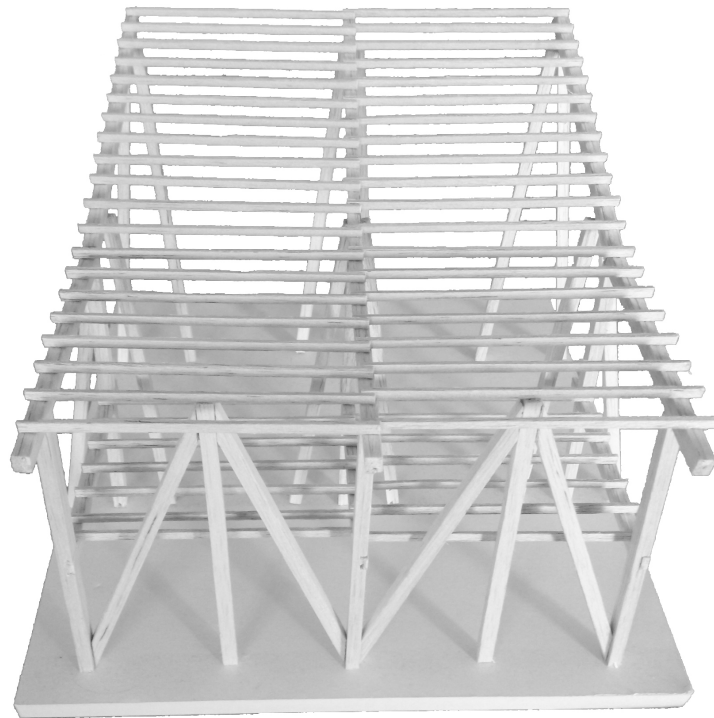
## Anexo II

### Maquetas de Estudo



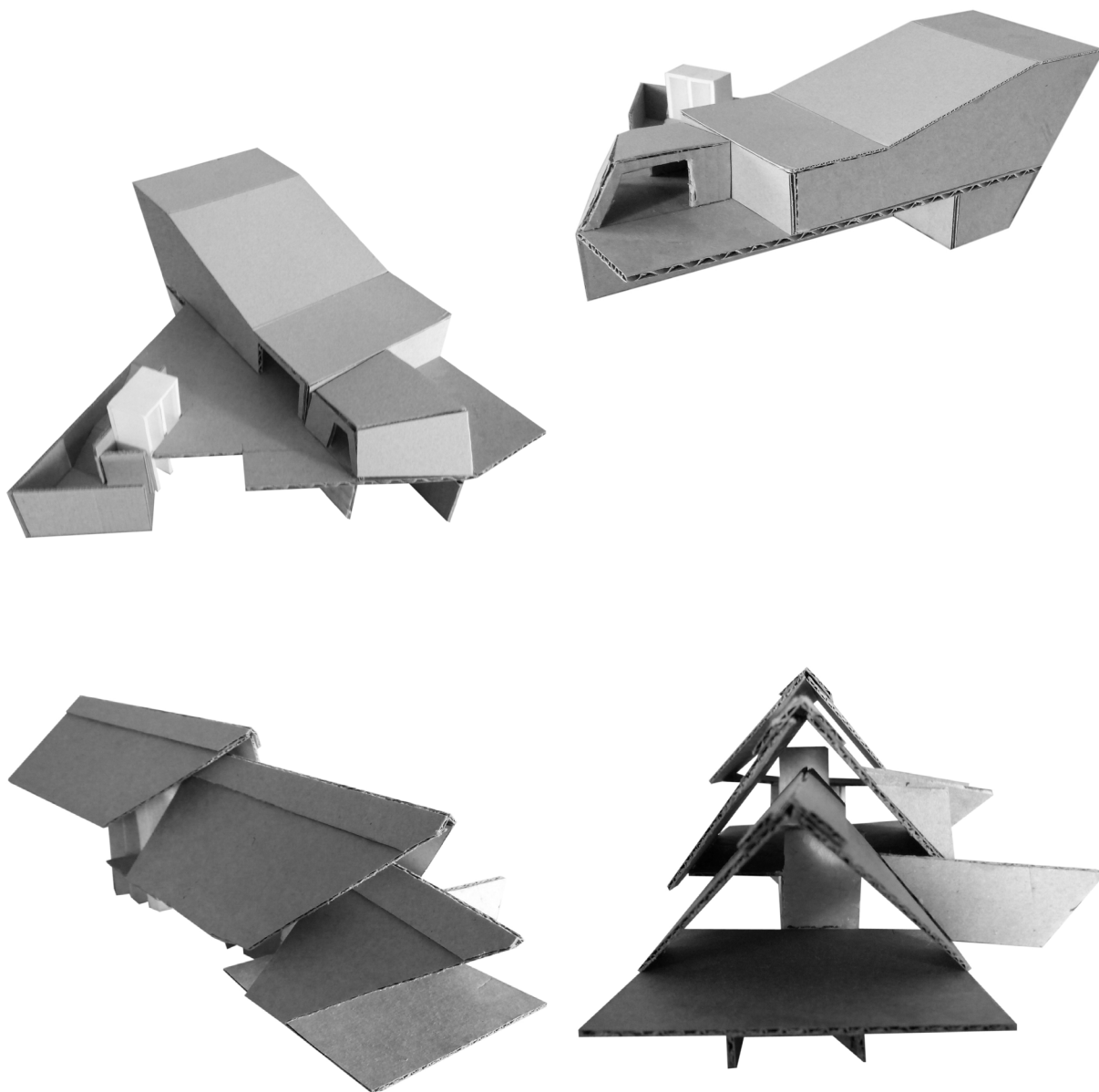


Anexo II  
Maquetas de Estudo



## Anexo II

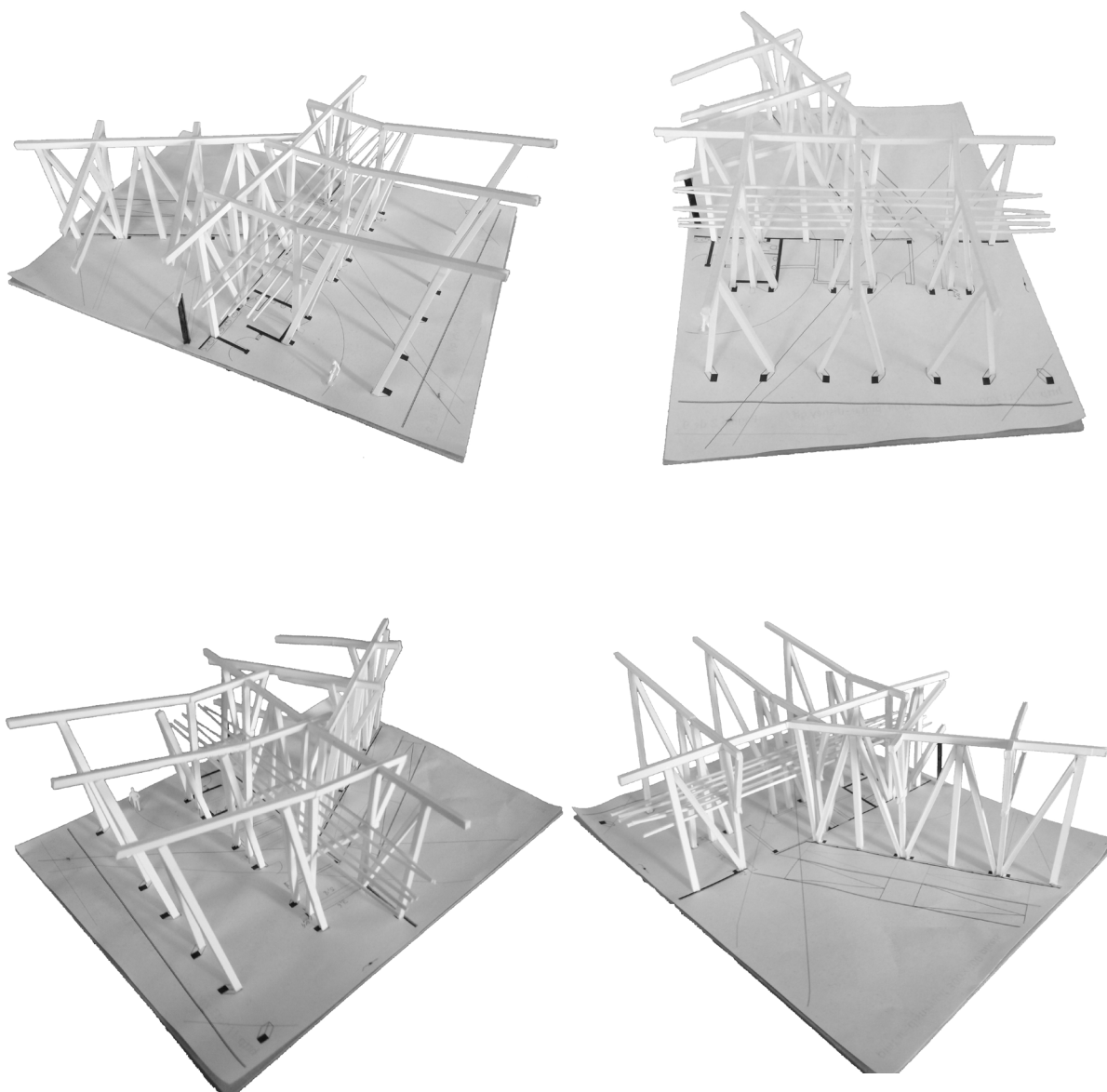
### Maquetas de Estudo





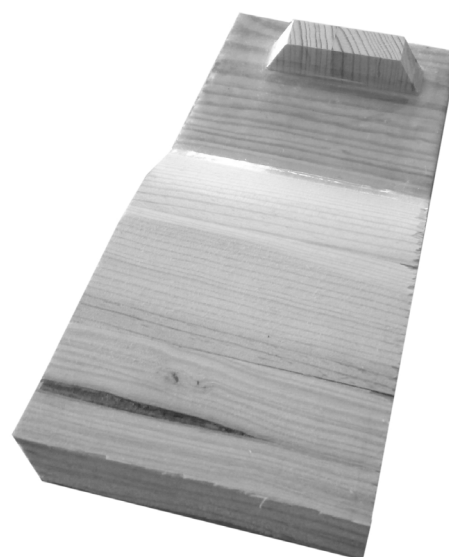
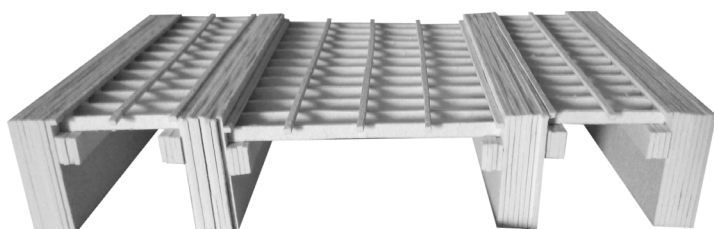
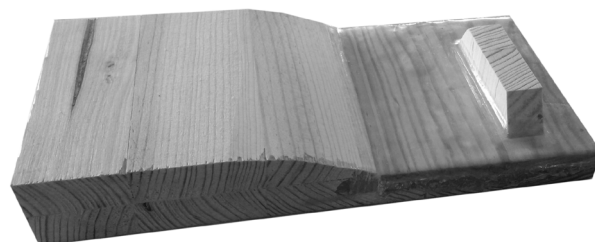
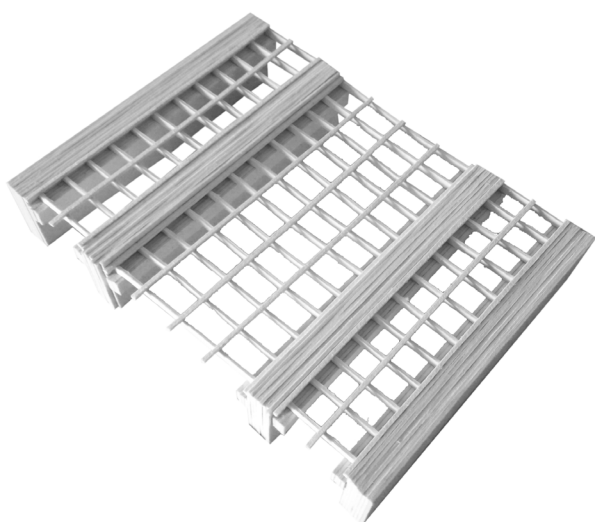
## Anexo II

### Maquetas de Estudo



## Anexo II

### Maquetas de Estudo

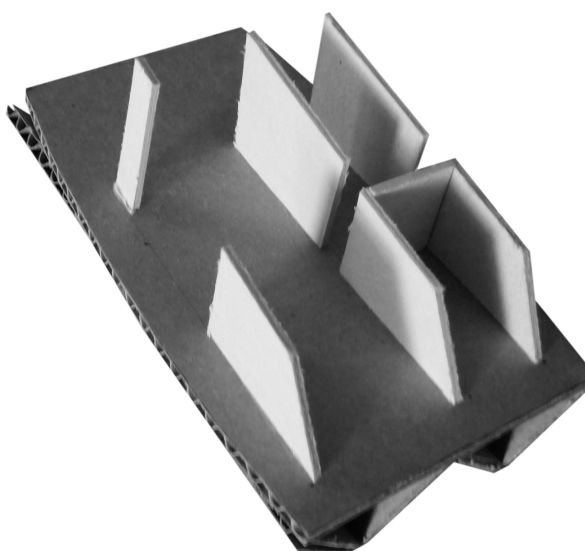
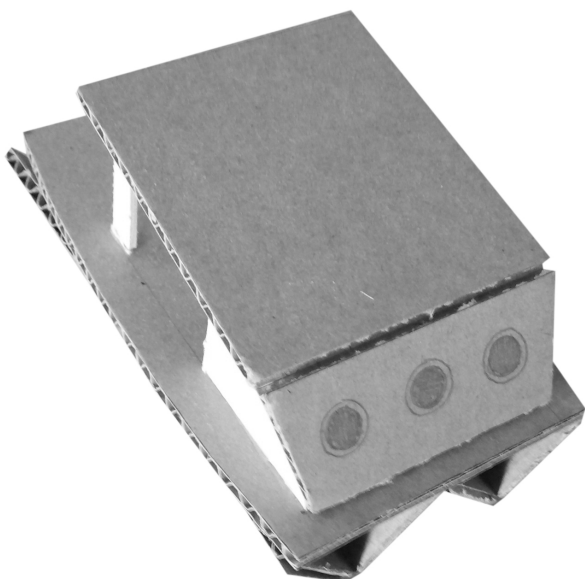
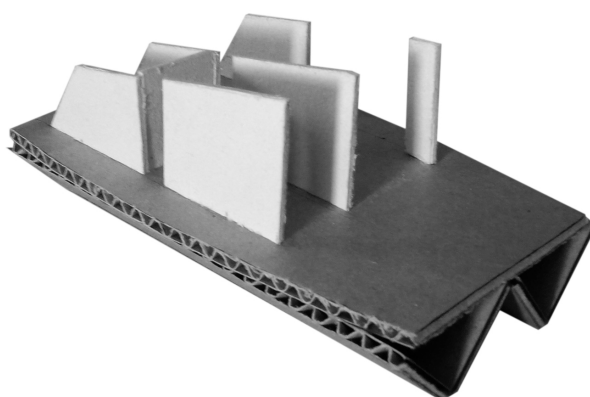
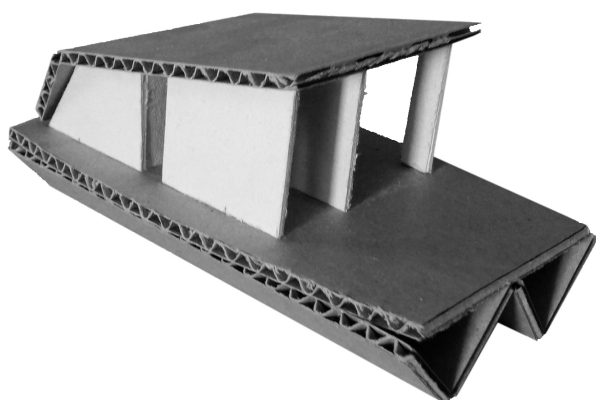


Anexo II  
Maquetas de Estudo

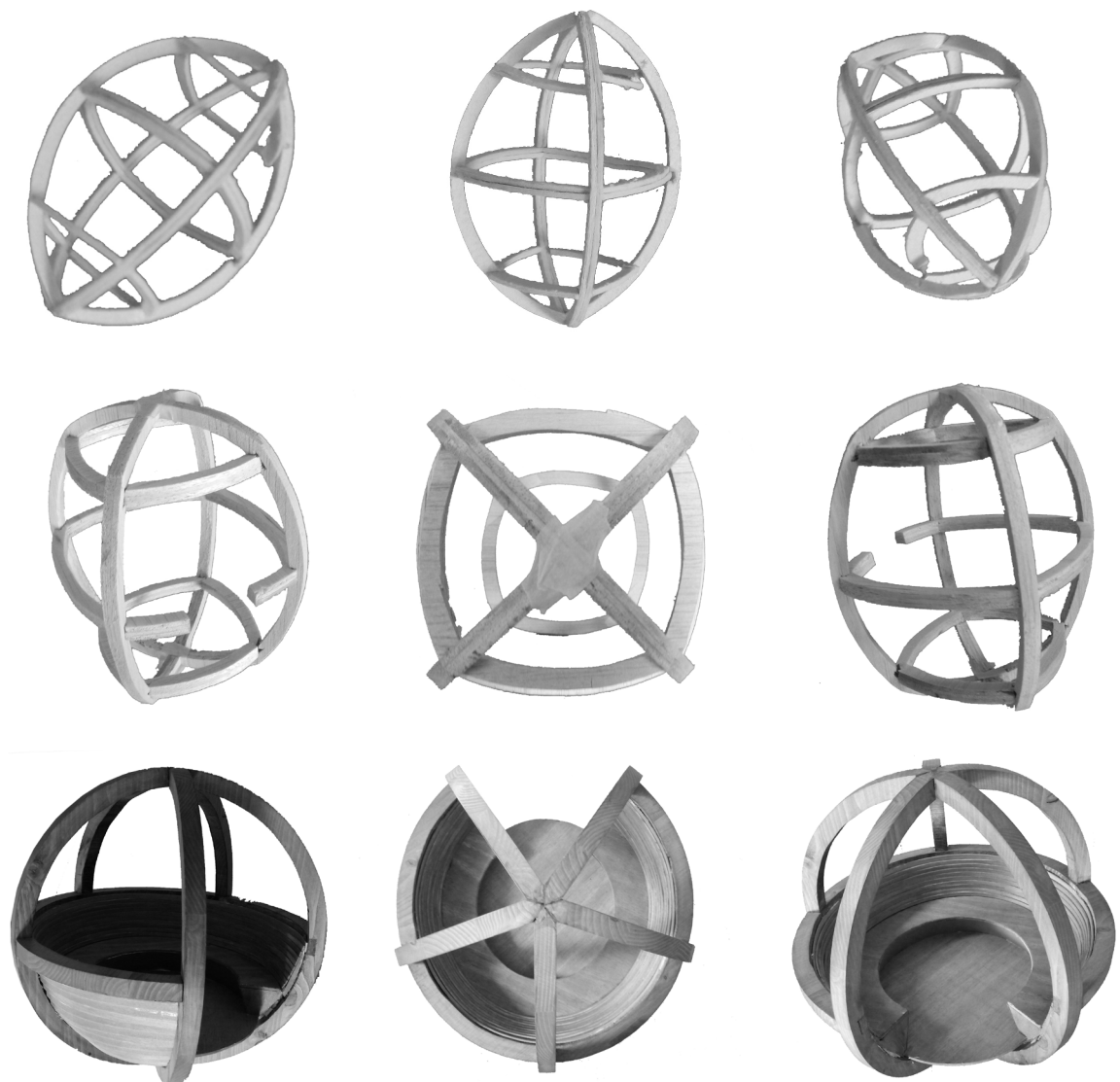


## Anexo II

### Maquetas de Estudo



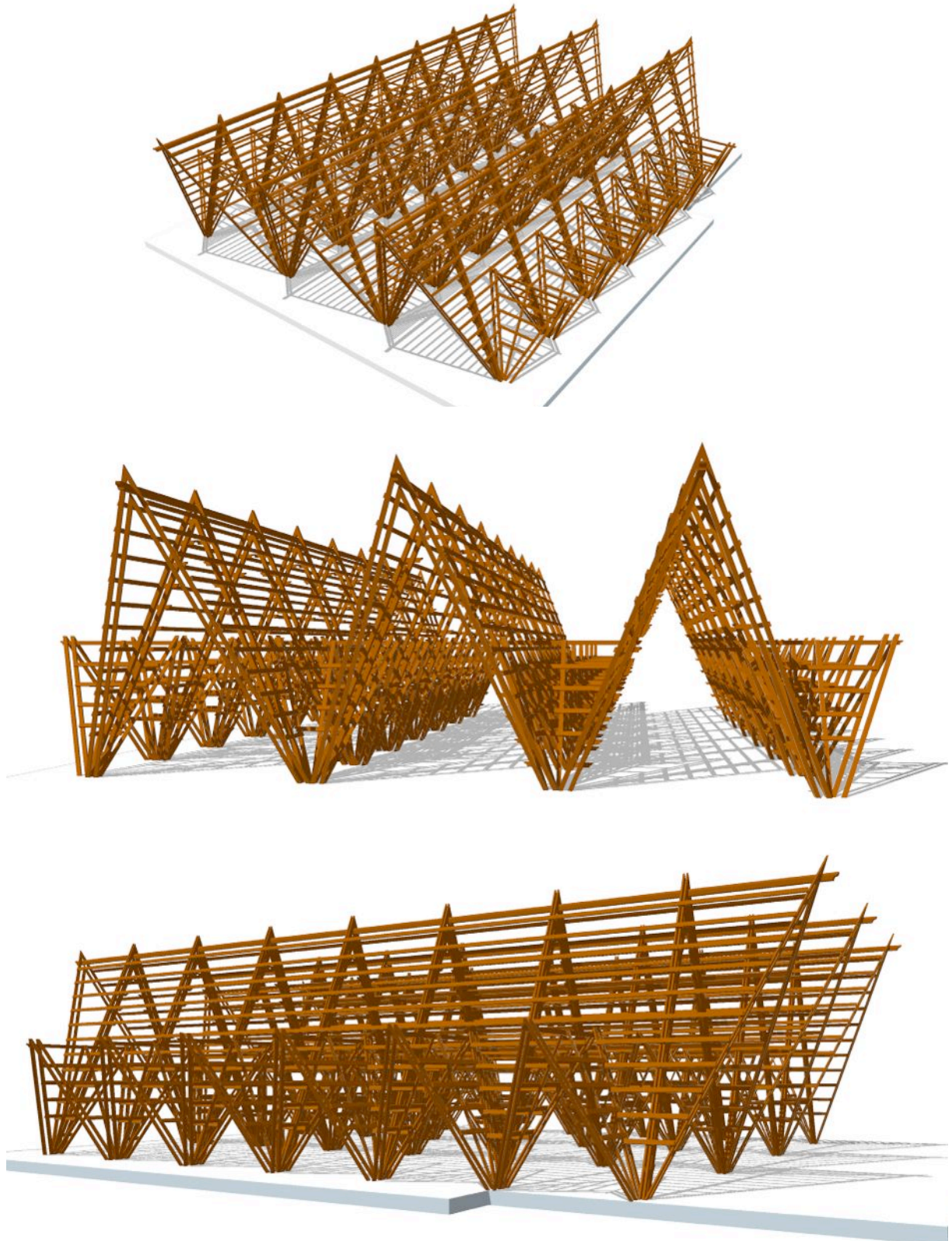
Anexo II  
Maquetas de Estudo





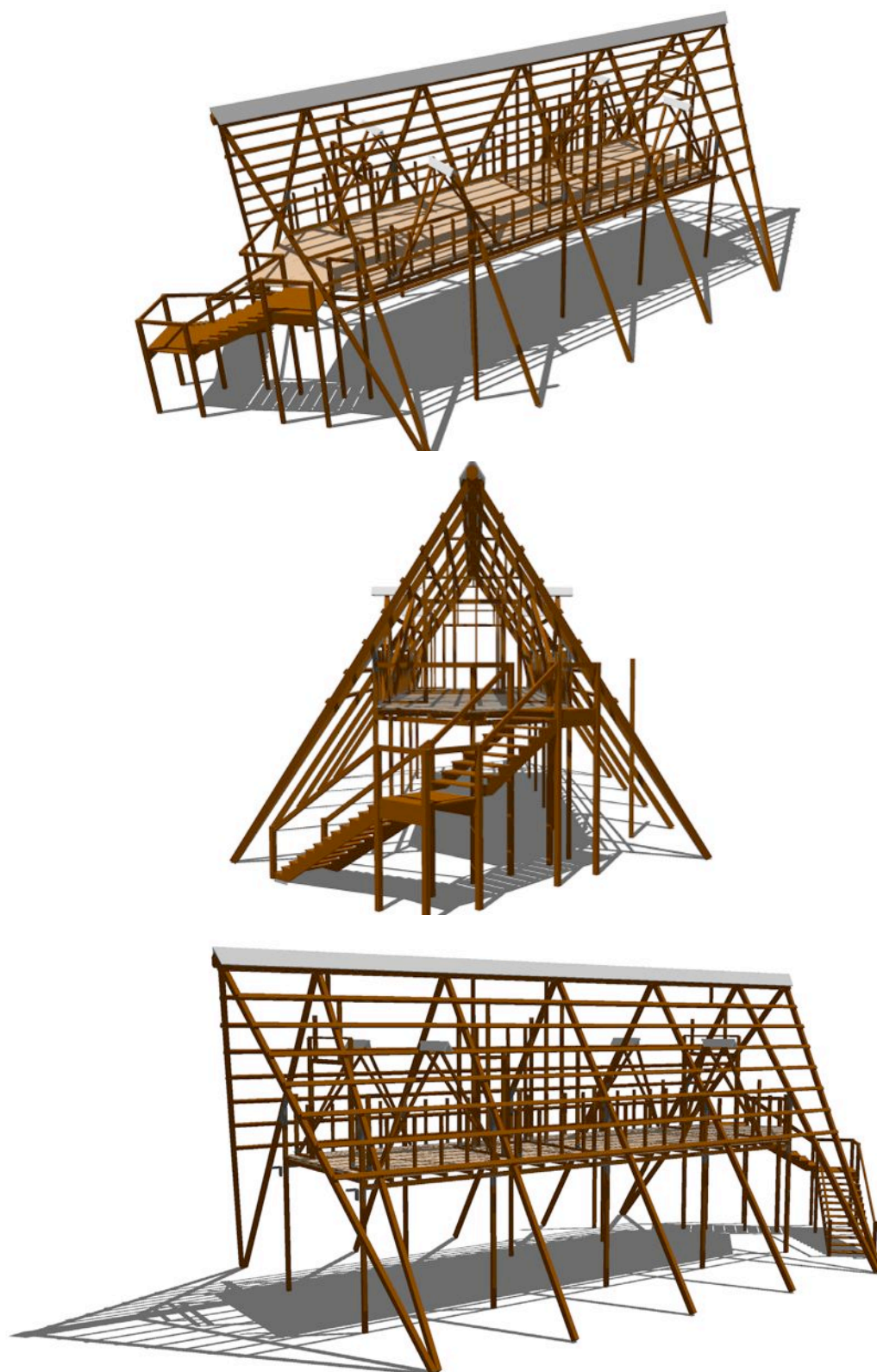


Anexo III  
Peças Digitais



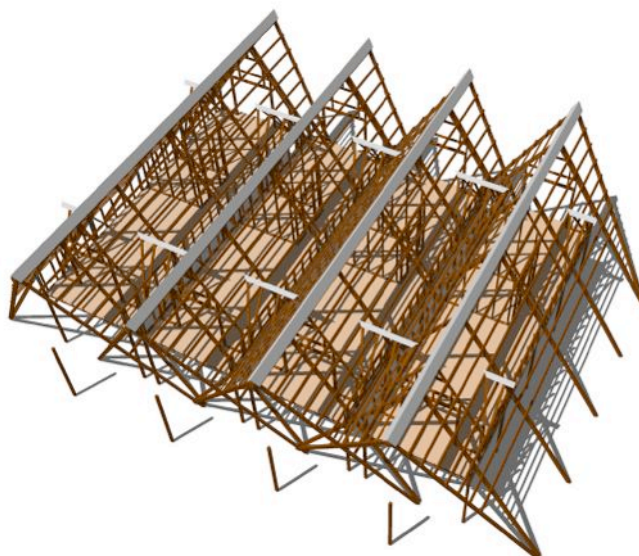
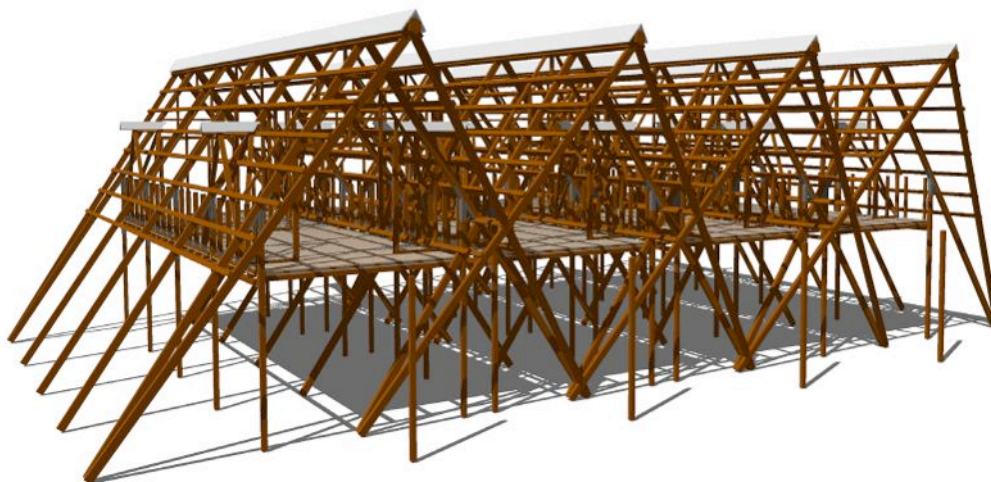
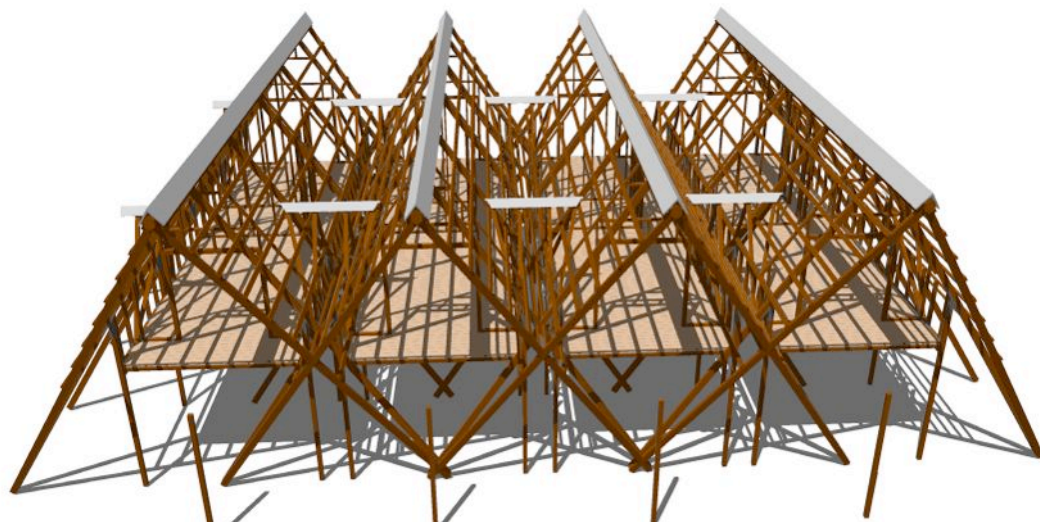
## Anexo III

### Peças Digitais



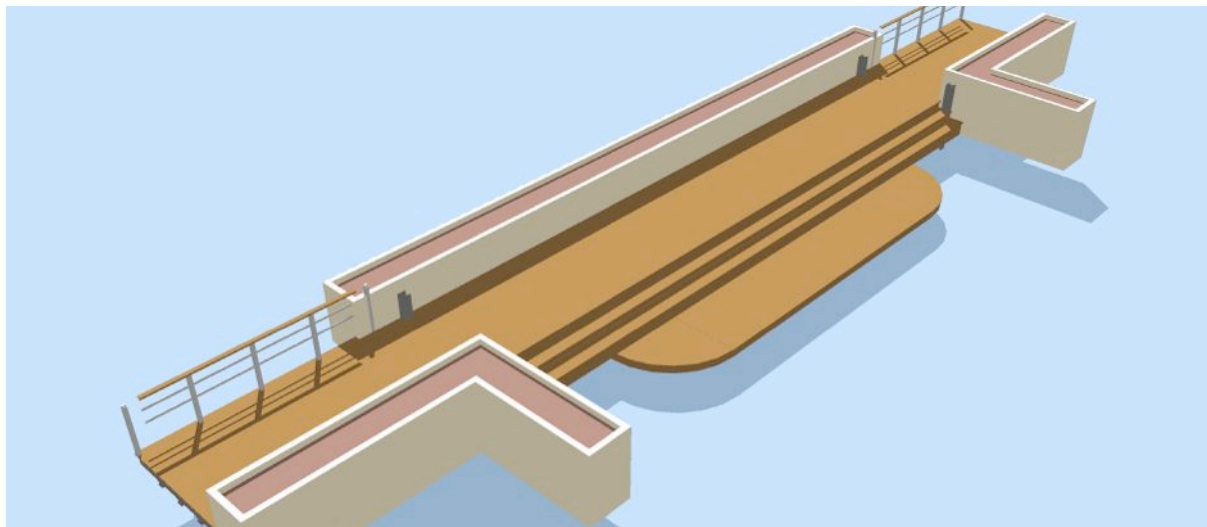


Anexo III  
Peças Digitais

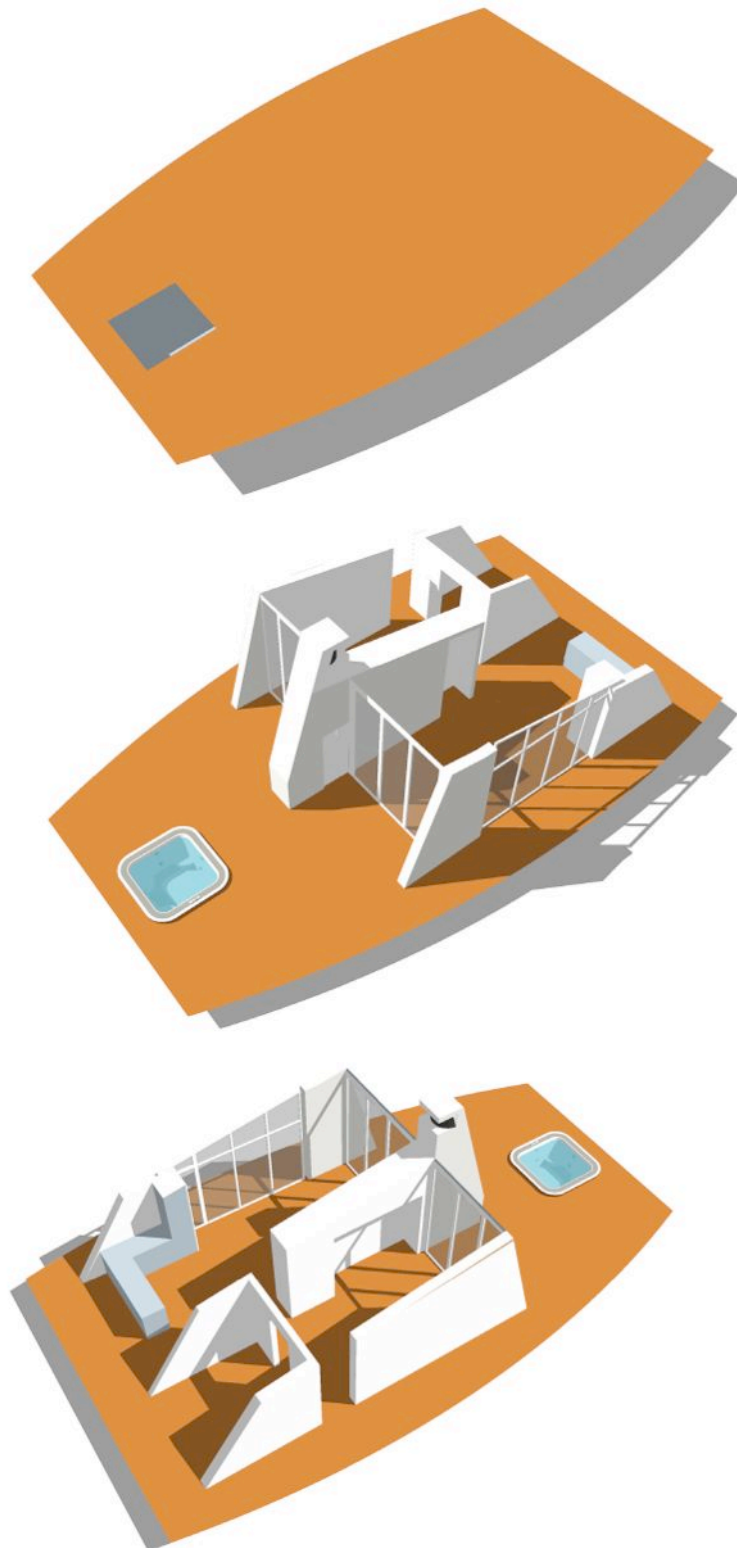


## Anexo III

### Peças Digitais

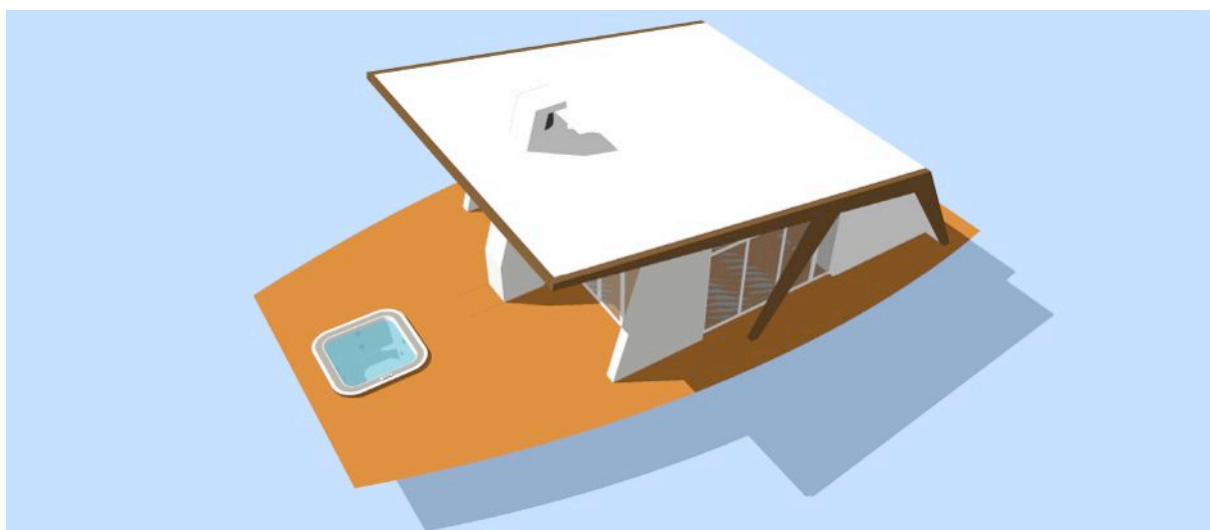


Anexo III  
Peças Digitais



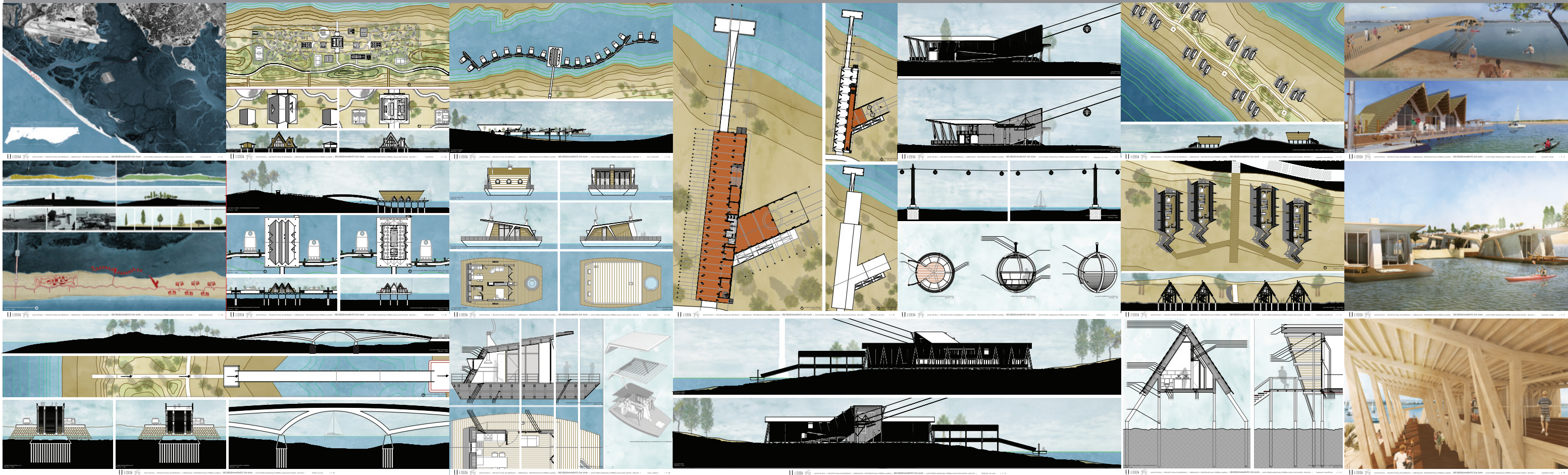
## Anexo III

### Peças Digitais



Anexo IV  
Painéis Finais em A3



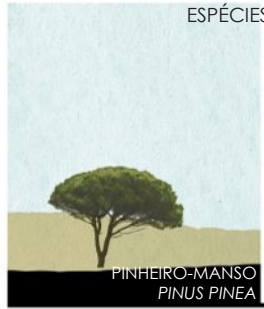
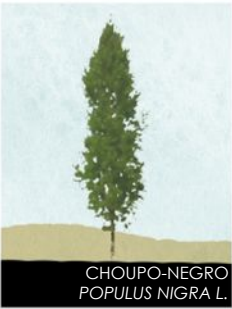
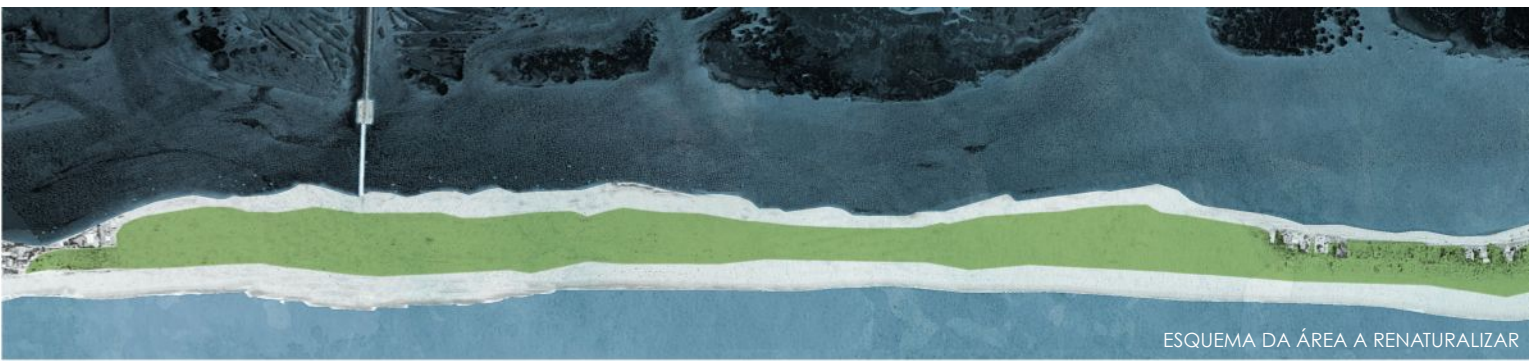
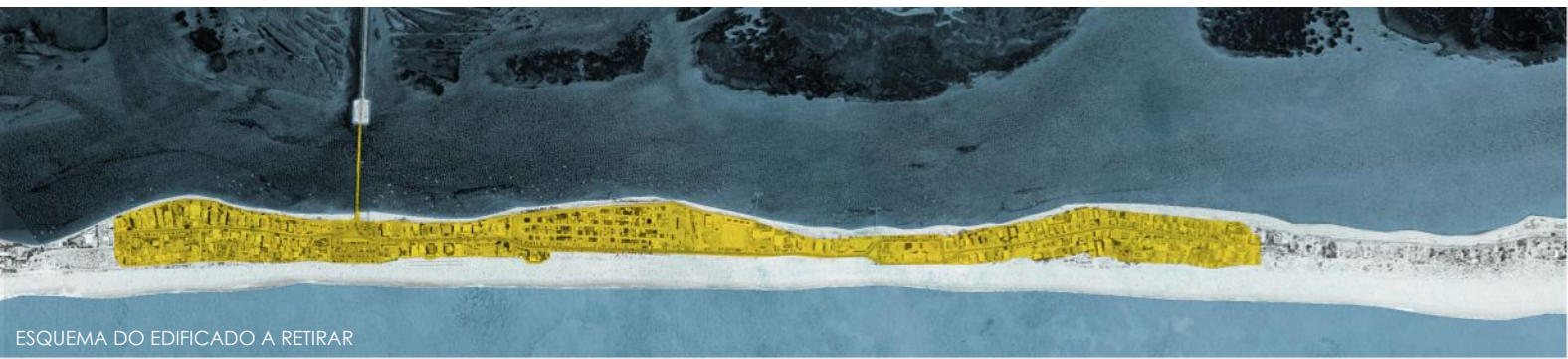




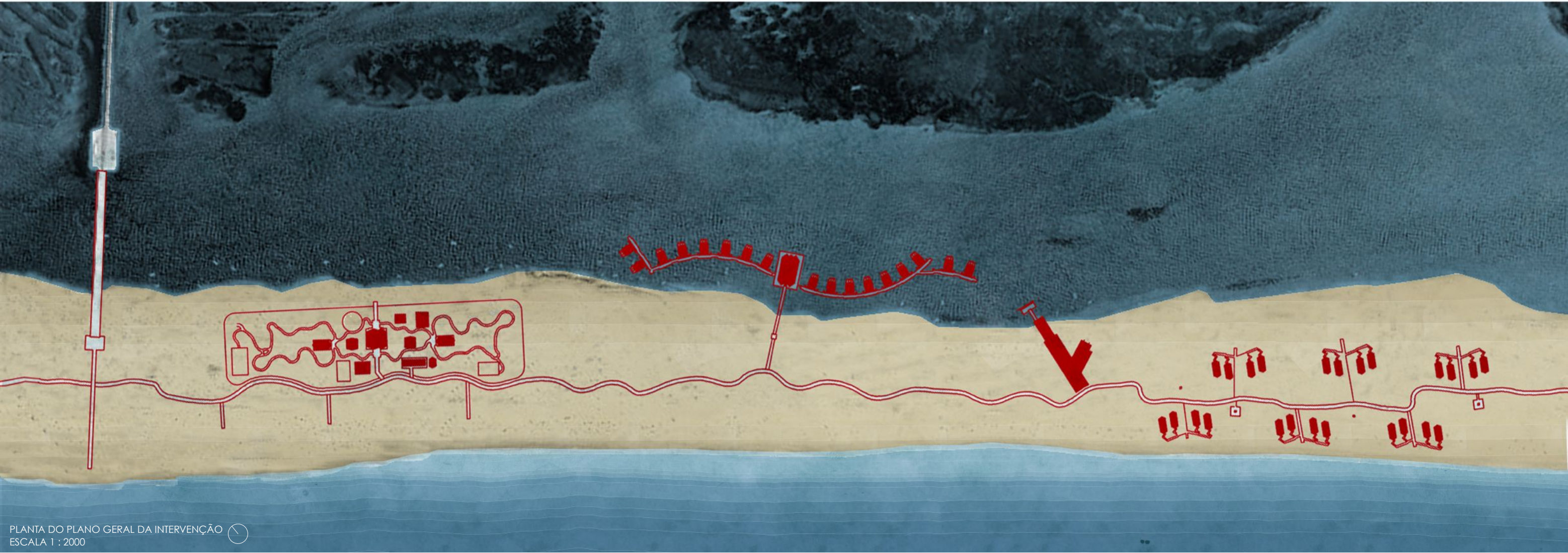


PLANTA DE ENQUADRAMENTO DA COSTA ALGARVIA  
A RIA FORMOSA E A SUA RELAÇÃO COM O TERRITÓRIO ALGARVIO, A IMPORTÂNCIA DAS ILHAS-BARREIRA E  
CORDÕES DUNARES PARA A DEFINIÇÃO DA LINHA DE COSTA PORTUGUESA





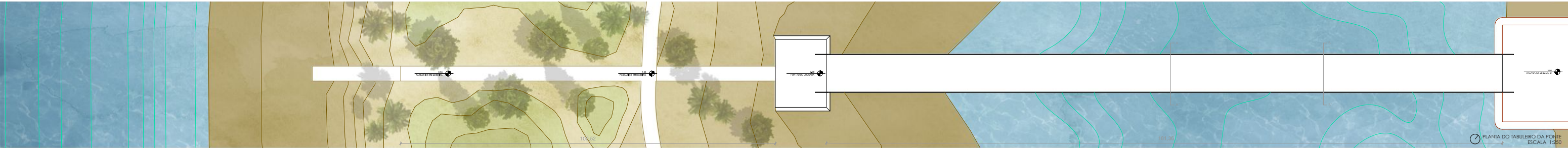
ESPÉCIES ARBÓREAS UTILIZADAS



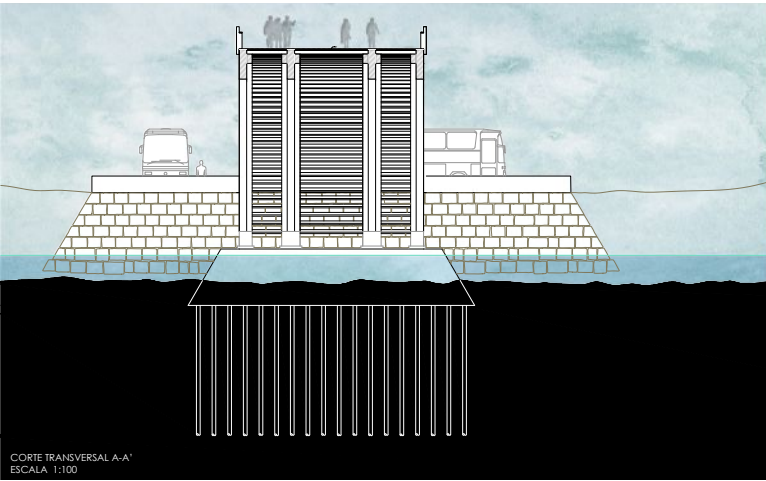




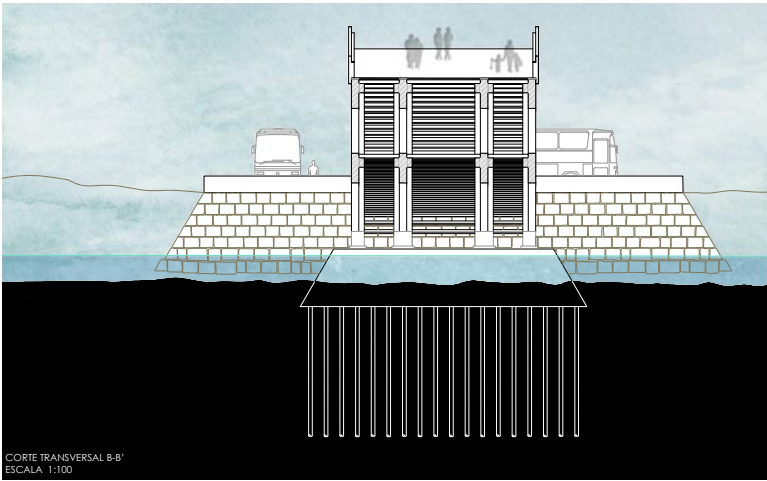
ALÇADO GERAL DA PONTE  
ESCALA 1:250



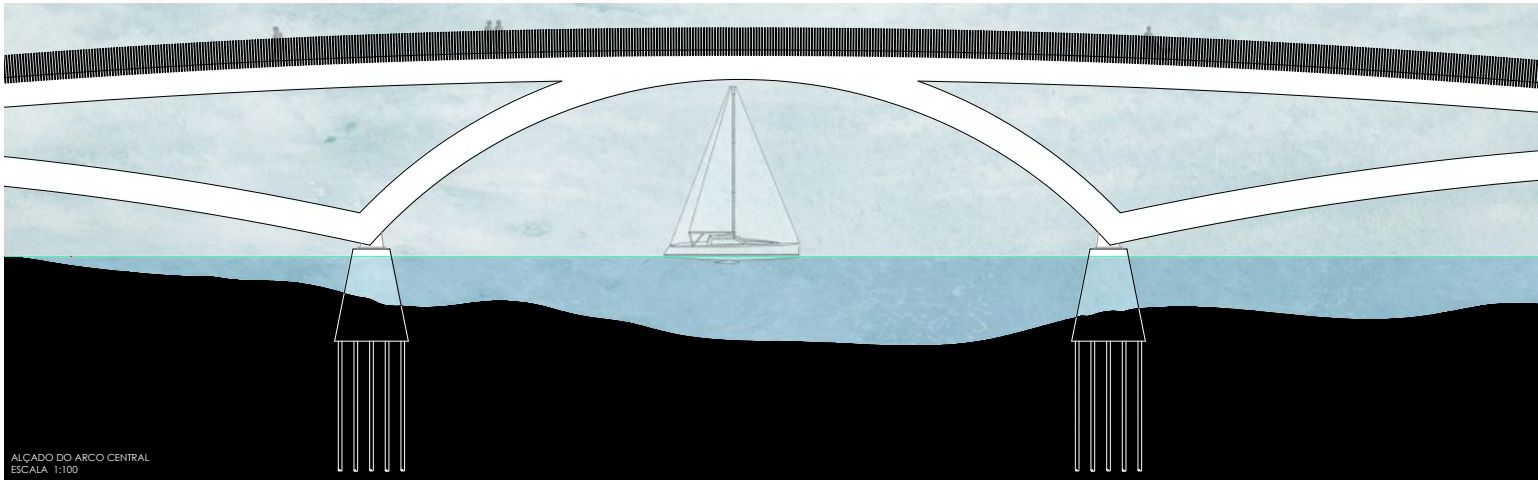
PLANTA DO TABULEIRO DA PONTE  
ESCALA 1:250



CORTE TRANSVERSAL A-A  
ESCALA 1:100

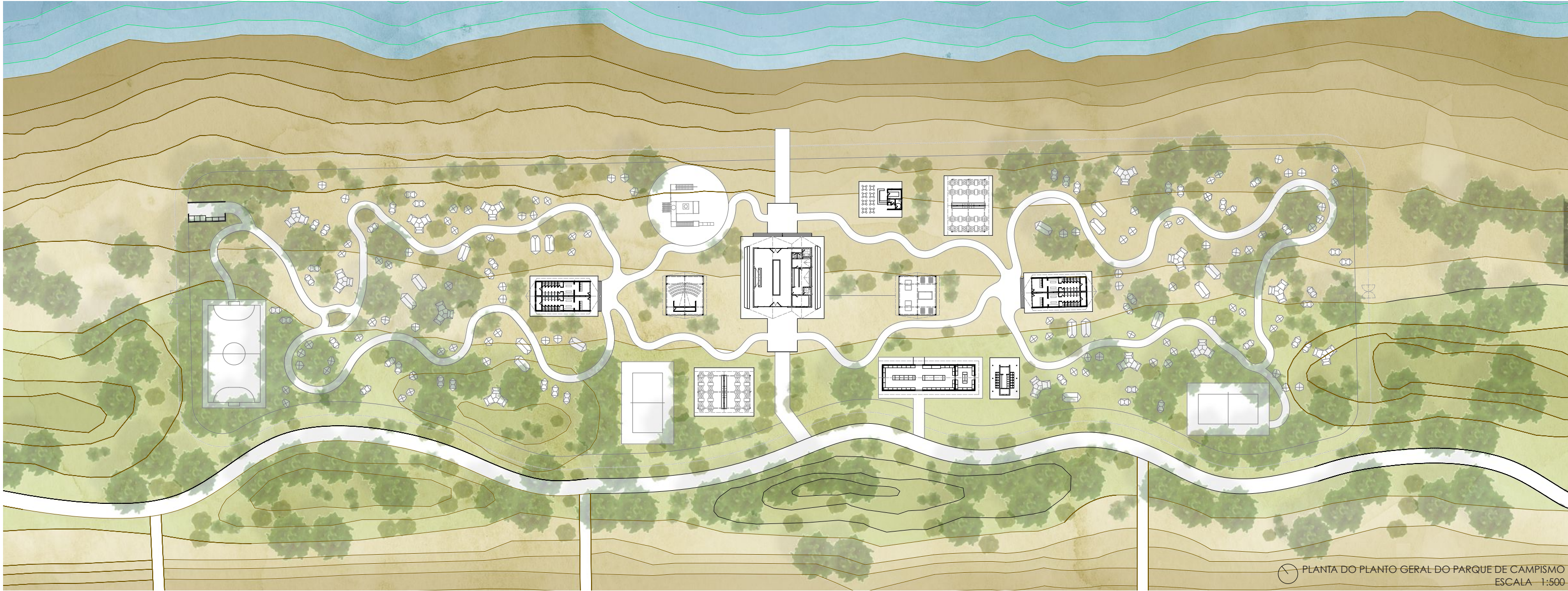


CORTE TRANSVERSAL B-B  
ESCALA 1:100

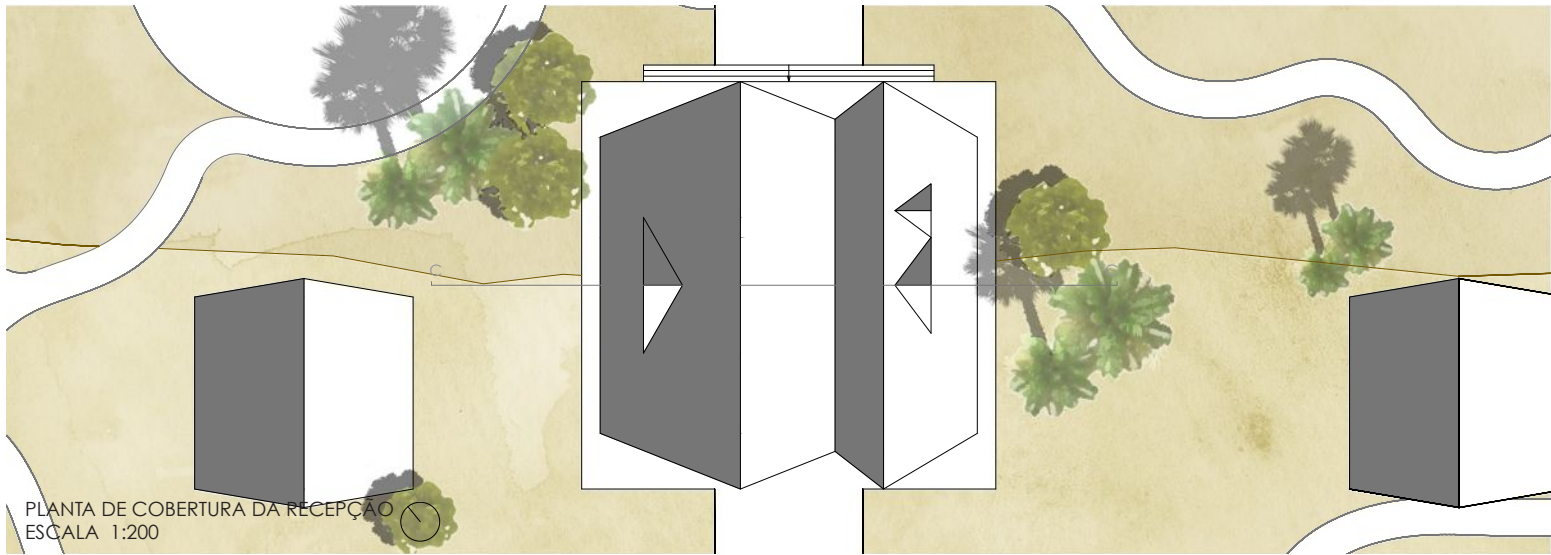


ALÇADO DO ARCO CENTRAL  
ESCALA 1:100

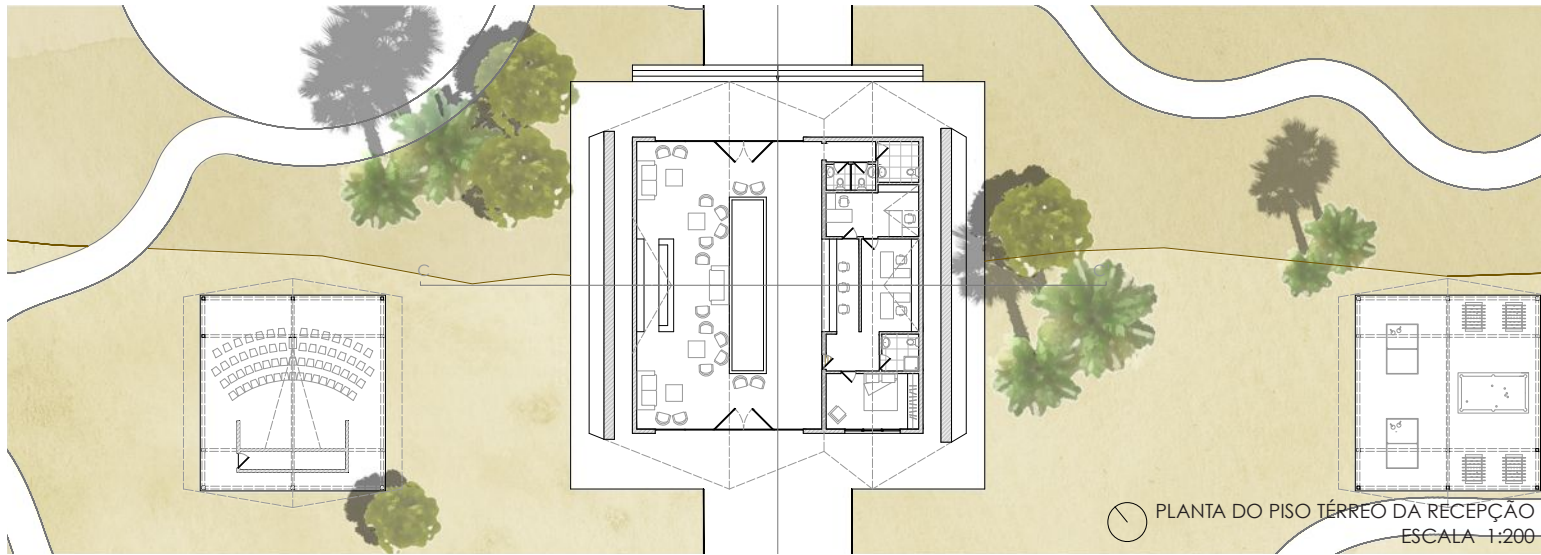




PLANTA DO PLANO GERAL DO PARQUE DE CAMPISMO  
ESCALA 1:500



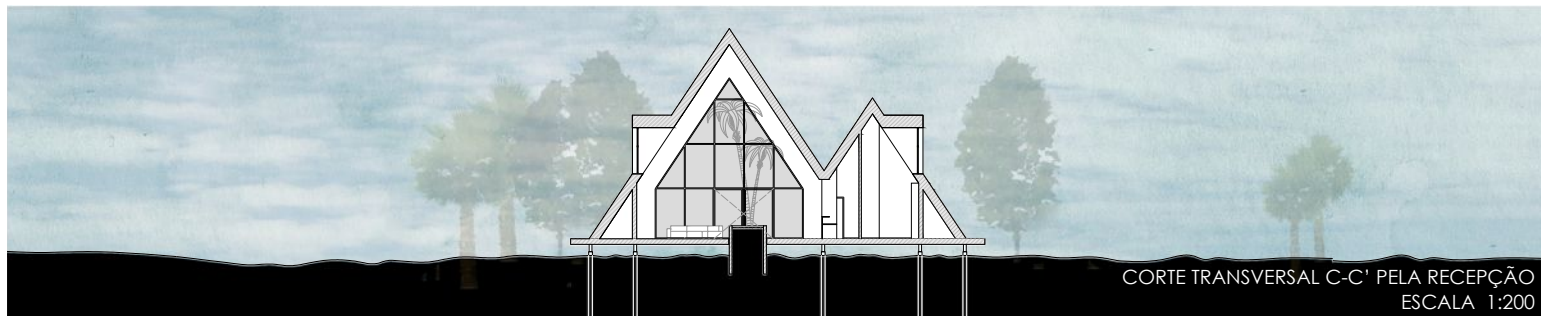
PLANTA DE COBERTURA DA RECEÇÃO  
ESCALA 1:200



PLANTA DO PISO TÉRREO DA RECEÇÃO  
ESCALA 1:200

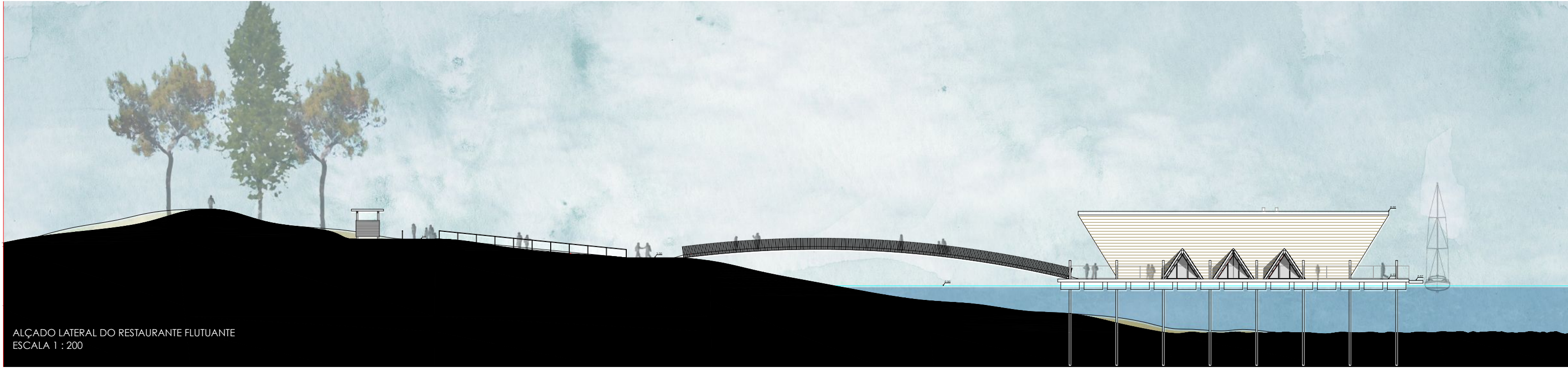


ALÇADO FRONTAL DA RECEÇÃO  
ESCALA 1:200

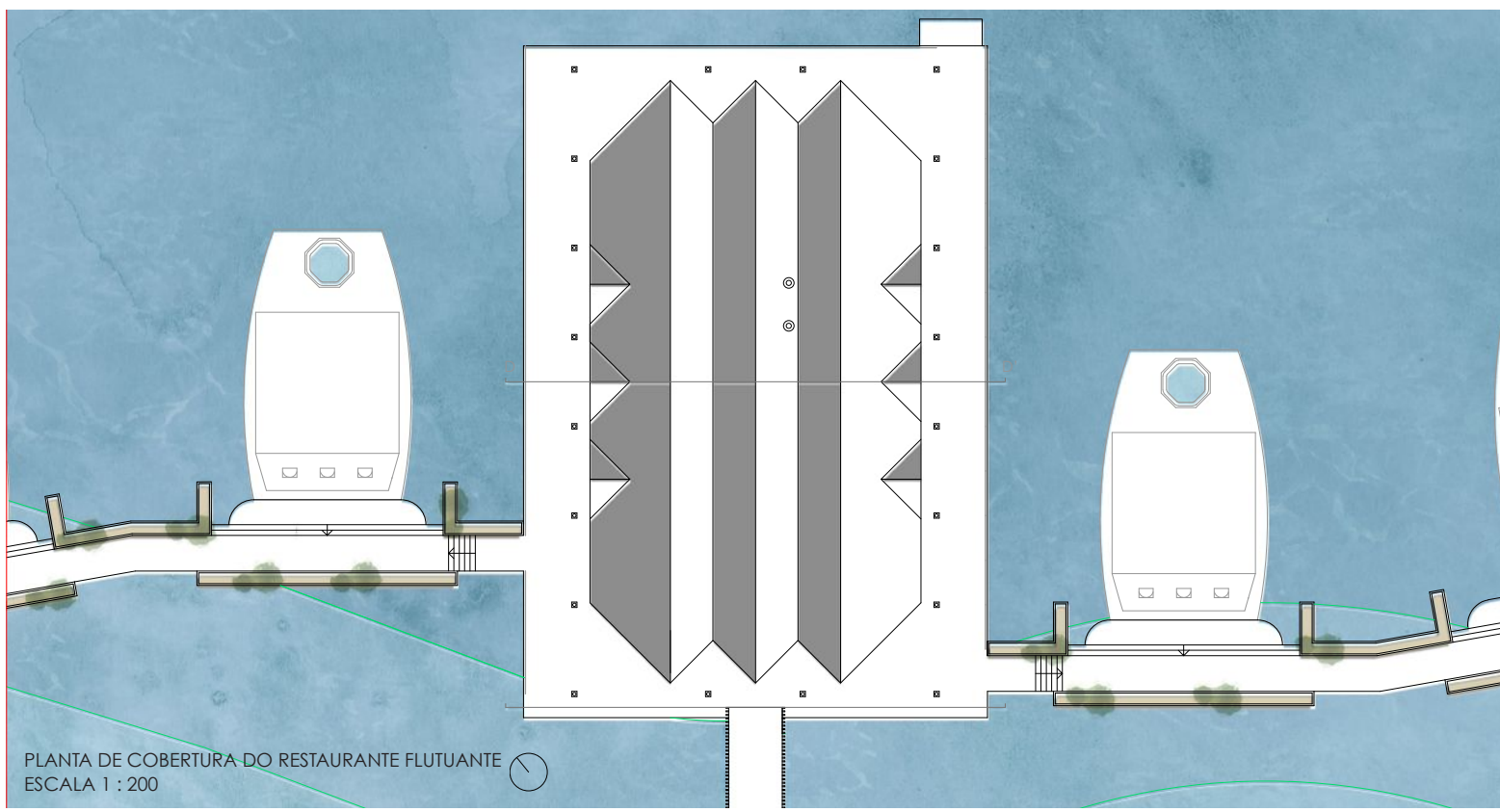


CORTE TRANSVERSAL C-C' PELA RECEÇÃO  
ESCALA 1:200

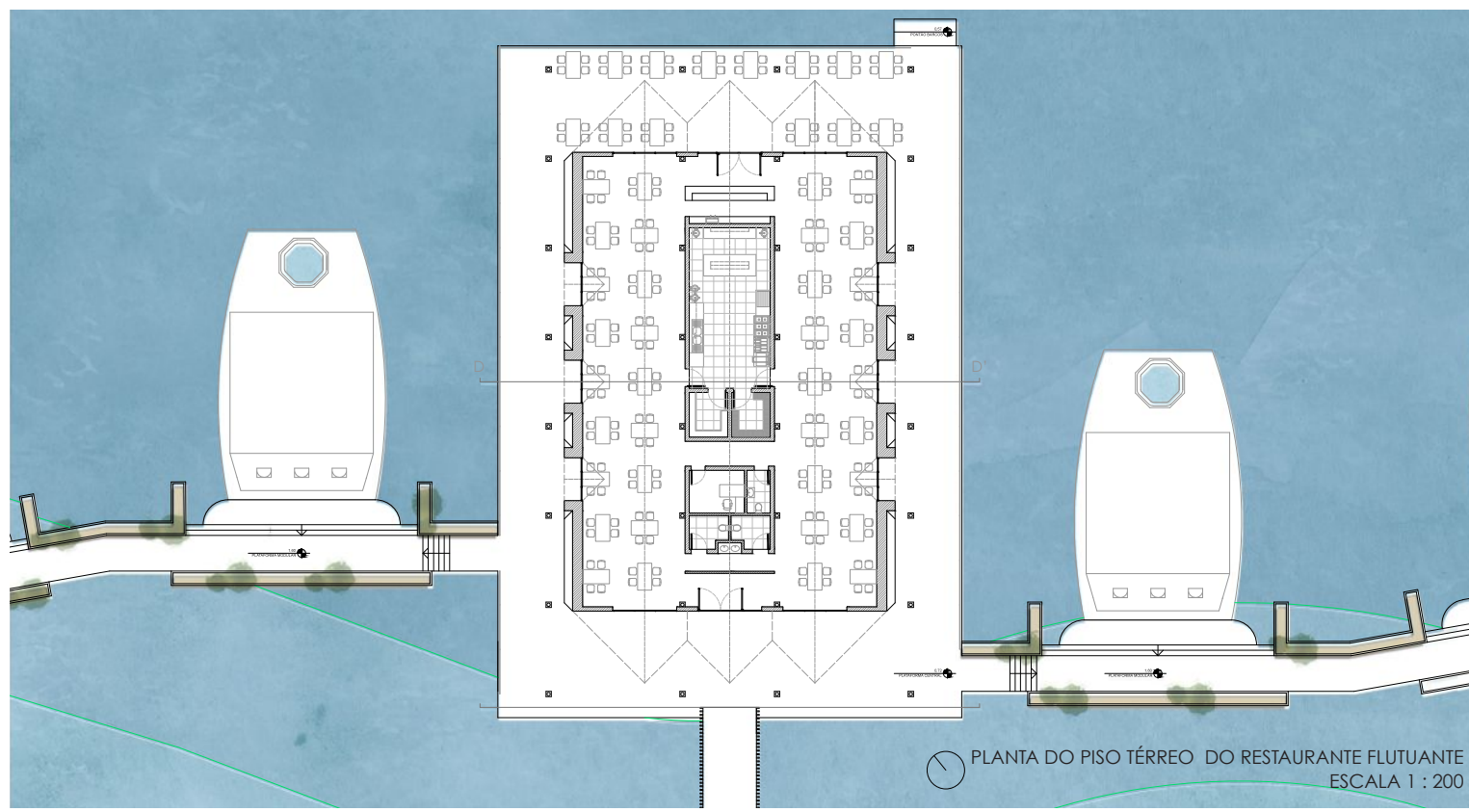




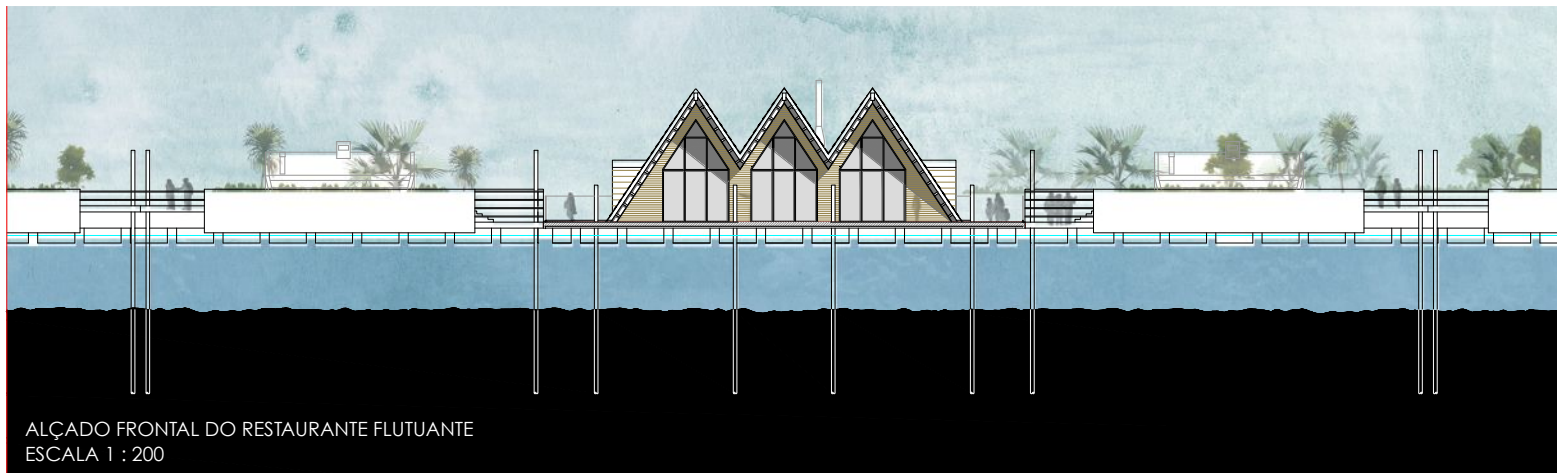
ALÇADO LATERAL DO RESTAURANTE FLUTUANTE  
ESCALA 1 : 200



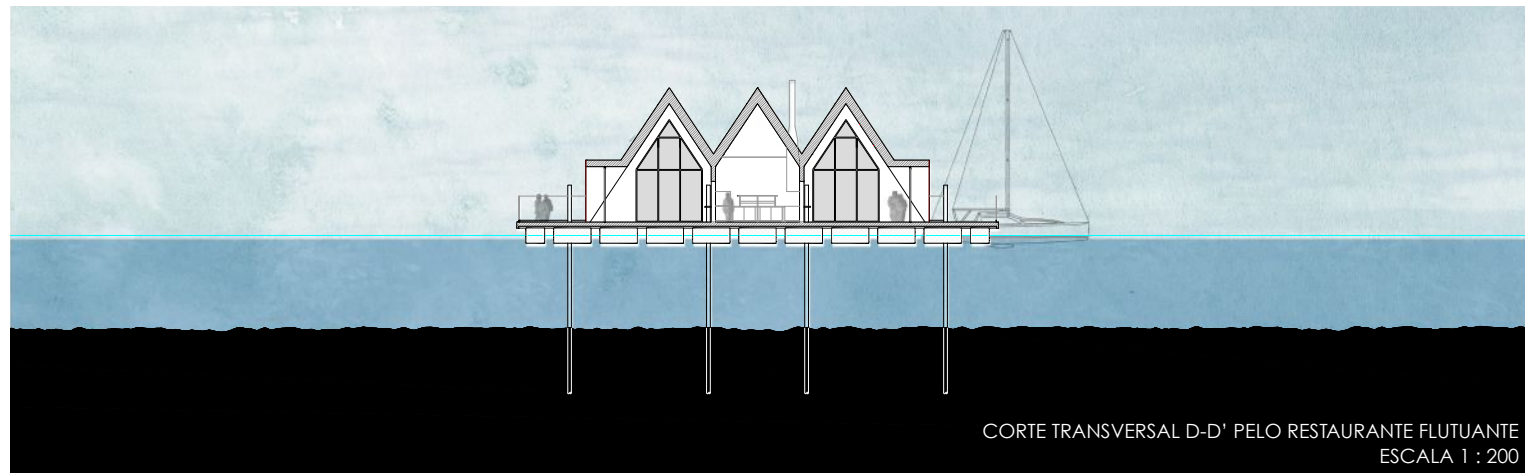
PLANTA DE COBERTURA DO RESTAURANTE FLUTUANTE  
ESCALA 1 : 200



PLANTA DO PISO TÉRREO DO RESTAURANTE FLUTUANTE  
ESCALA 1 : 200

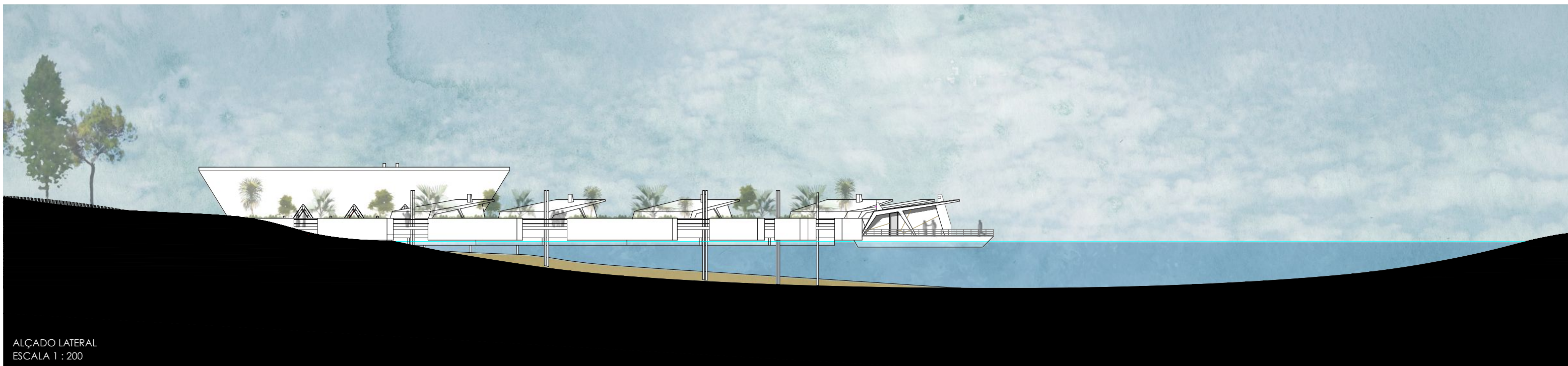
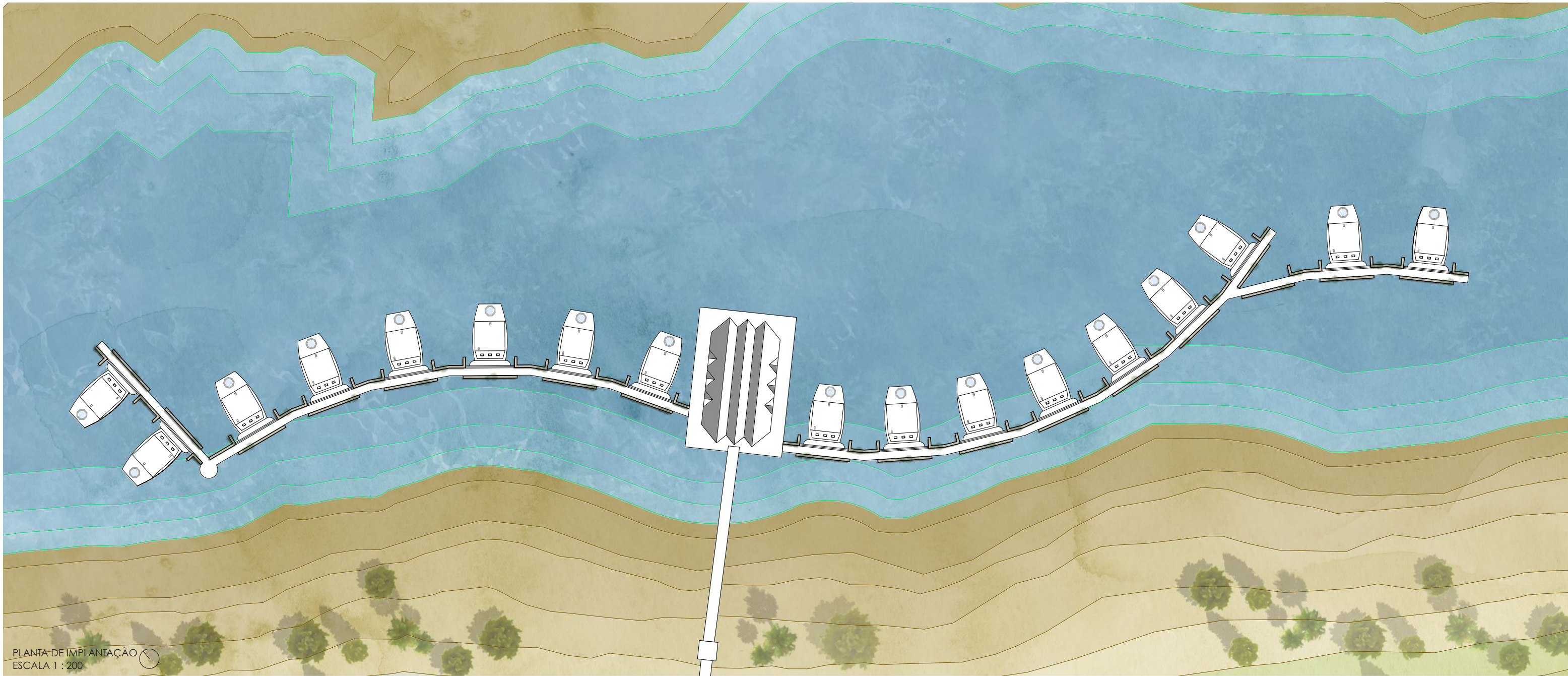


ALÇADO FRONTAL DO RESTAURANTE FLUTUANTE  
ESCALA 1 : 200

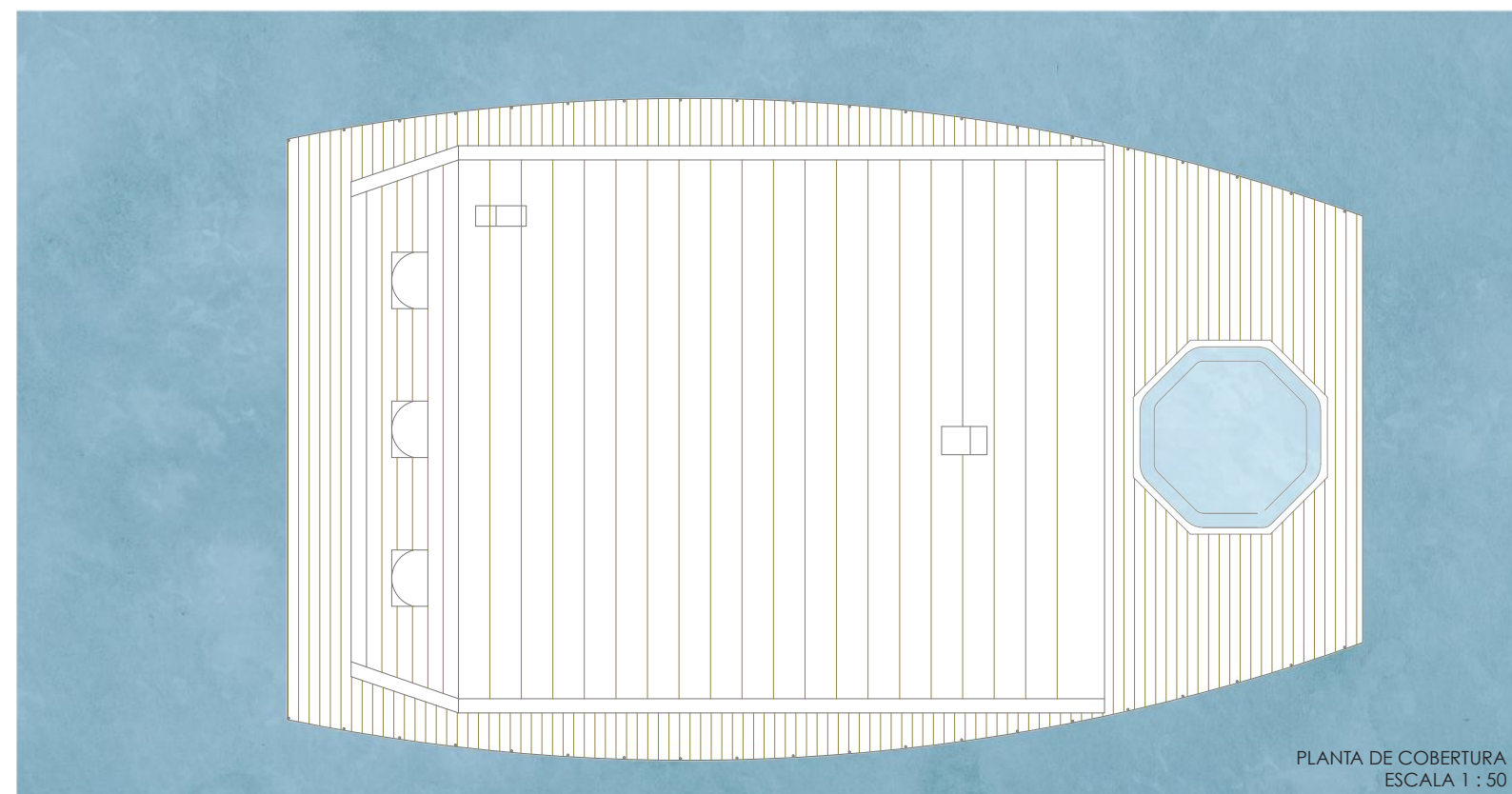
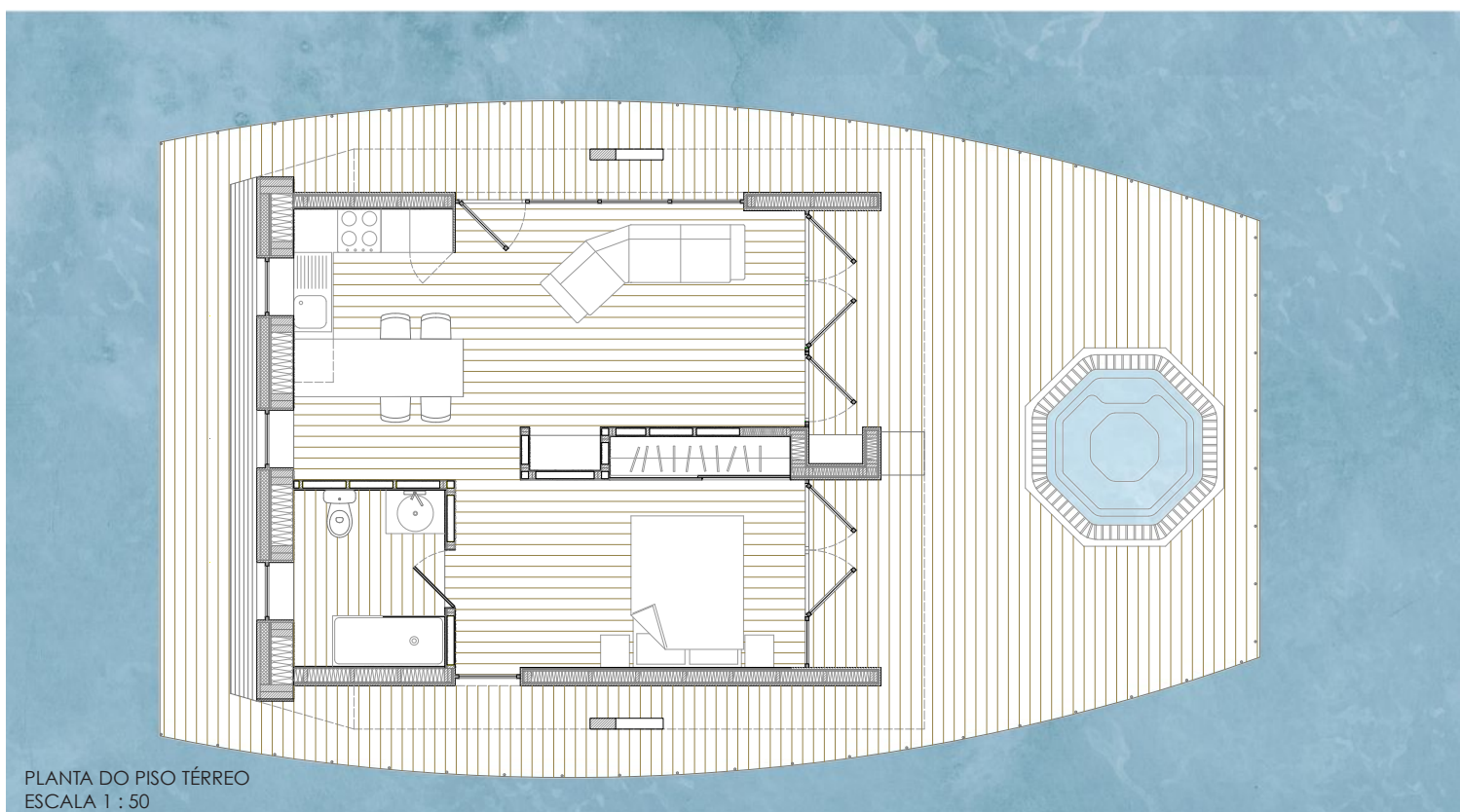
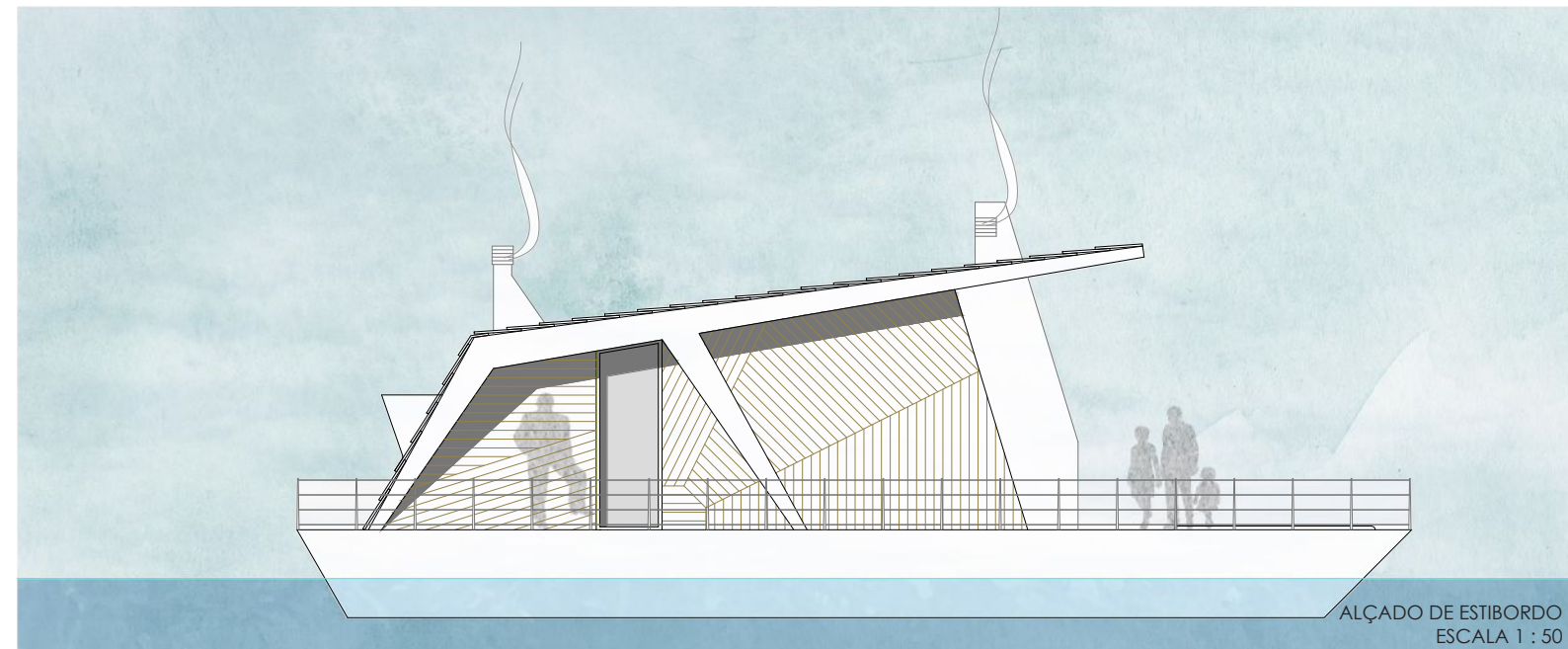
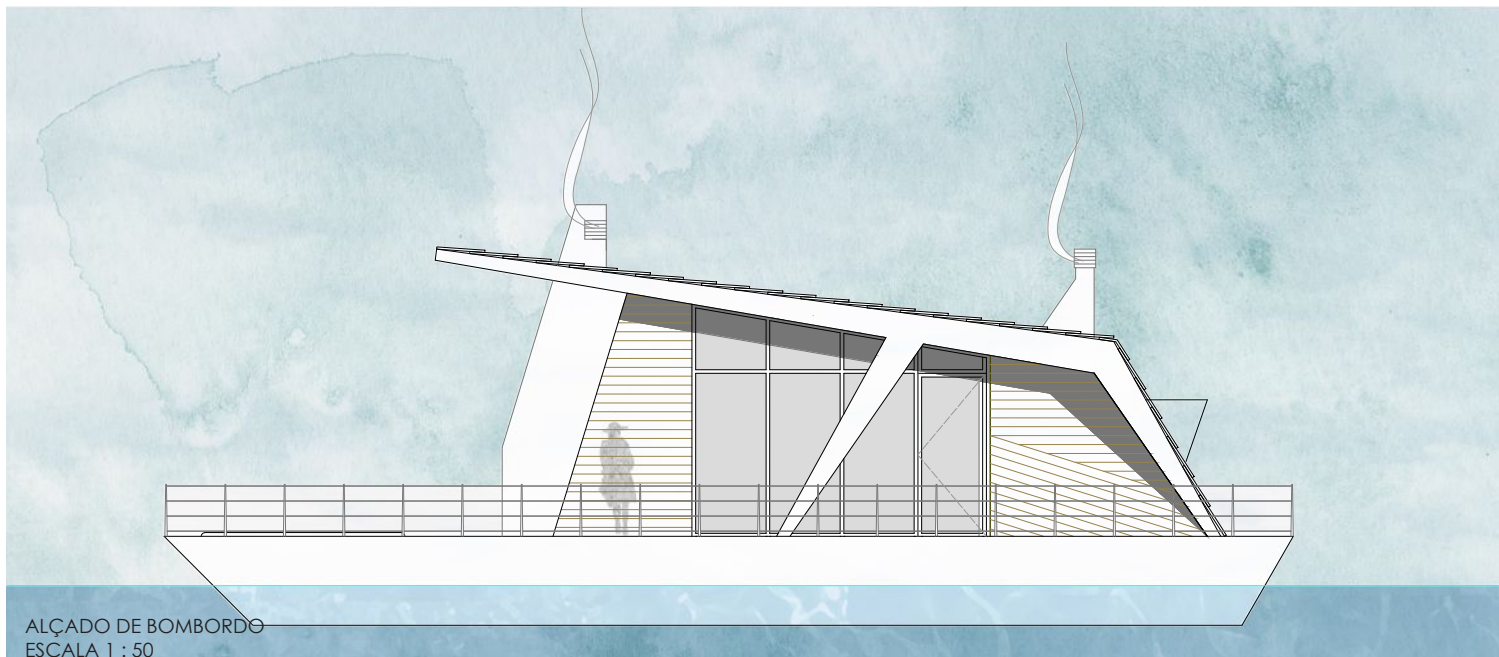
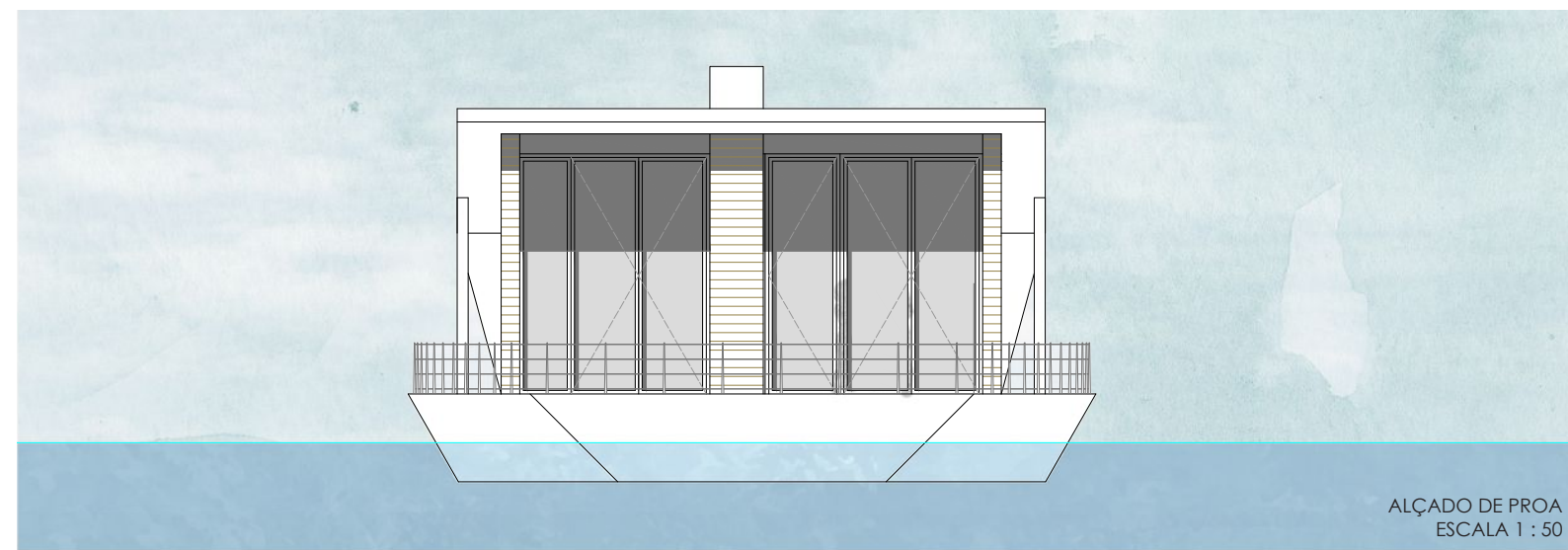
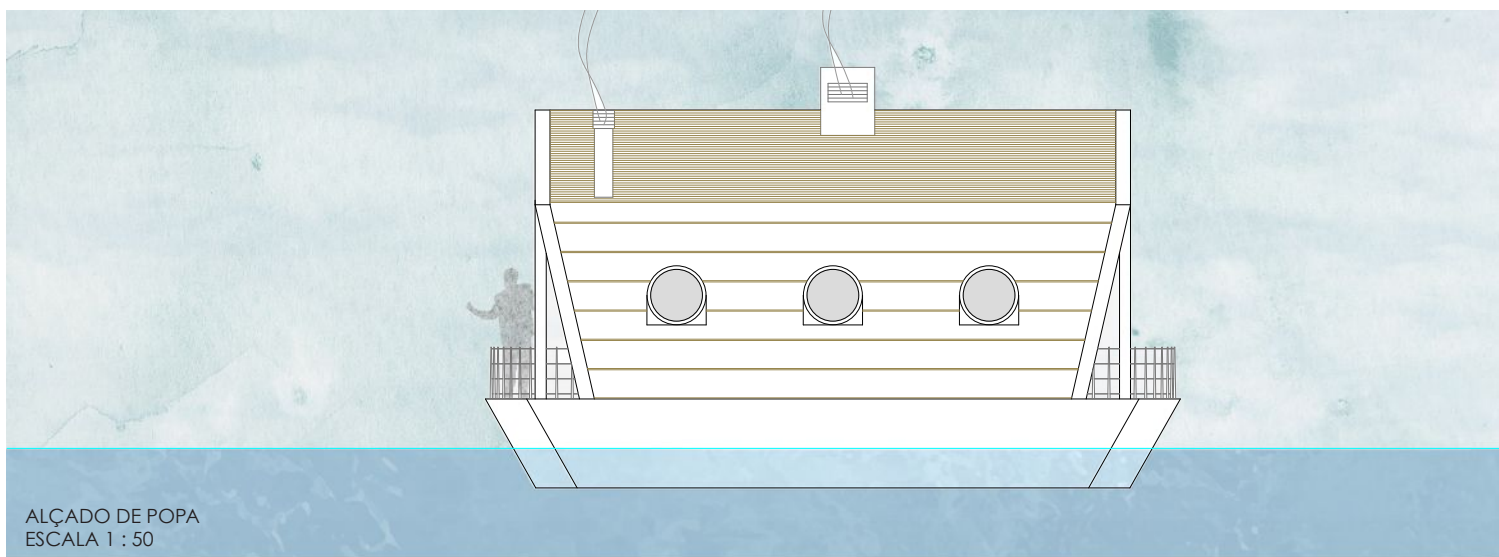


CORTE TRANSVERSAL D-D' PELO RESTAURANTE FLUTUANTE  
ESCALA 1 : 200

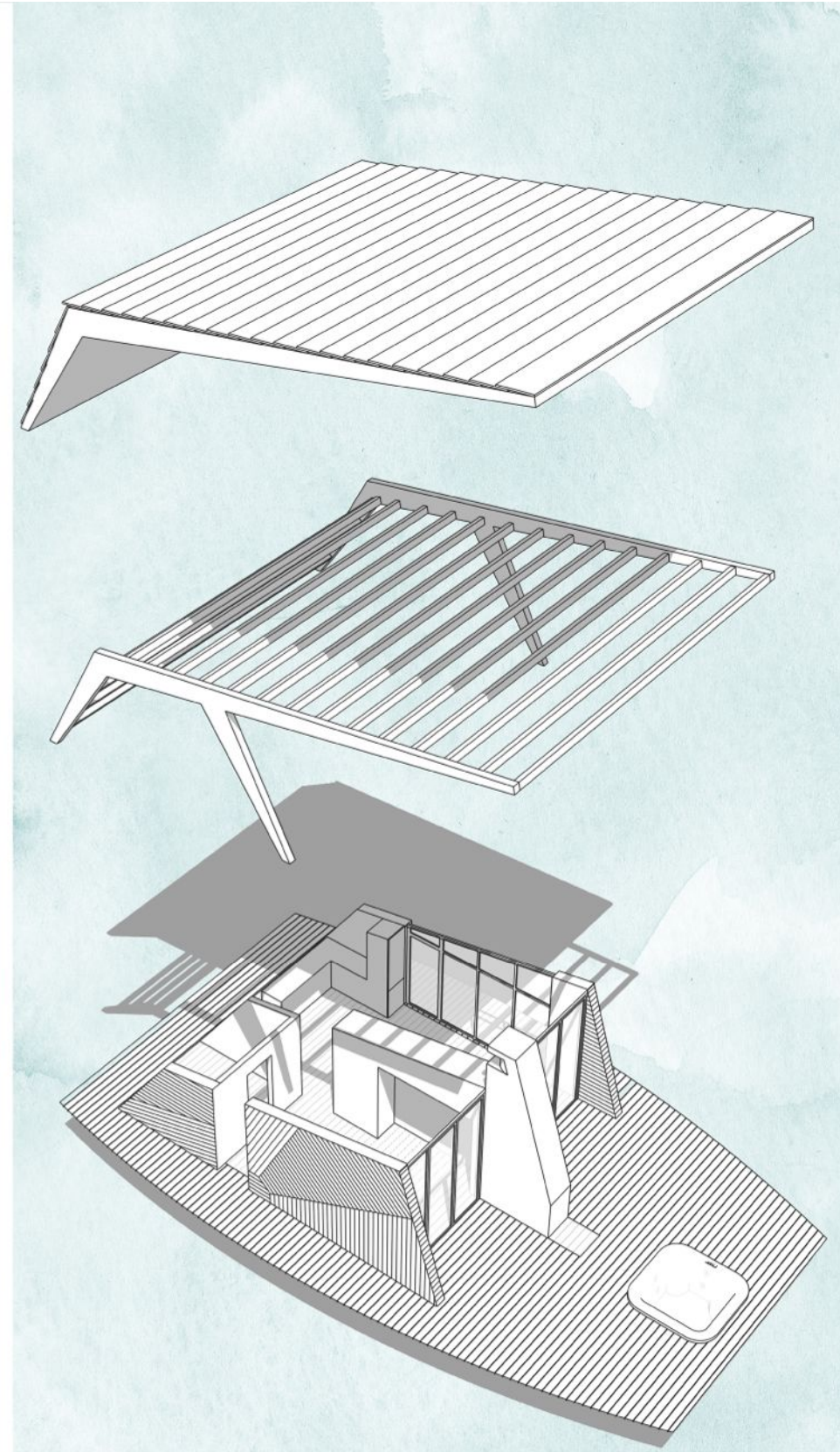
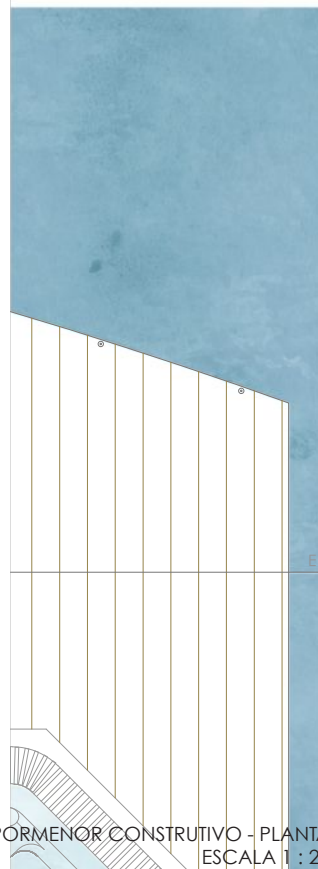
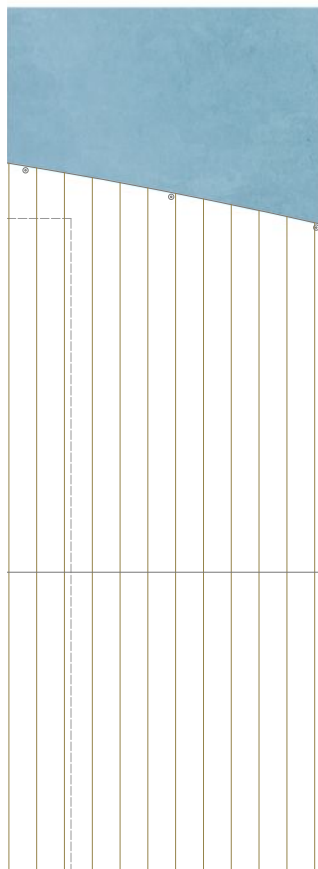
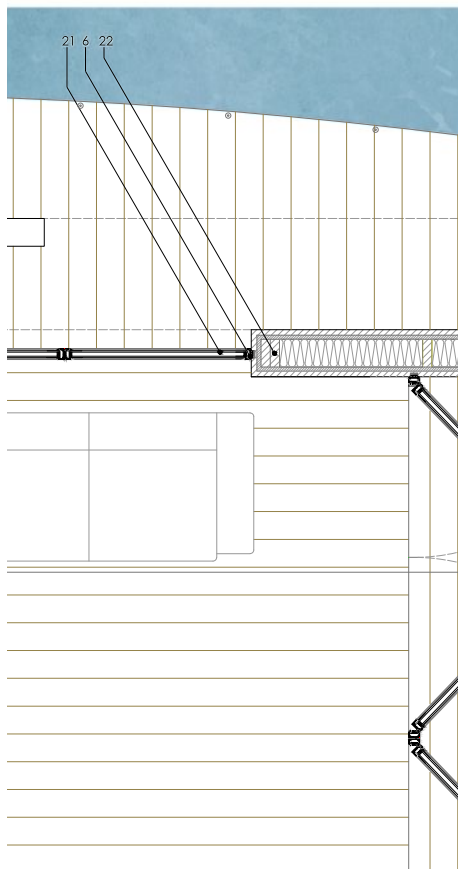
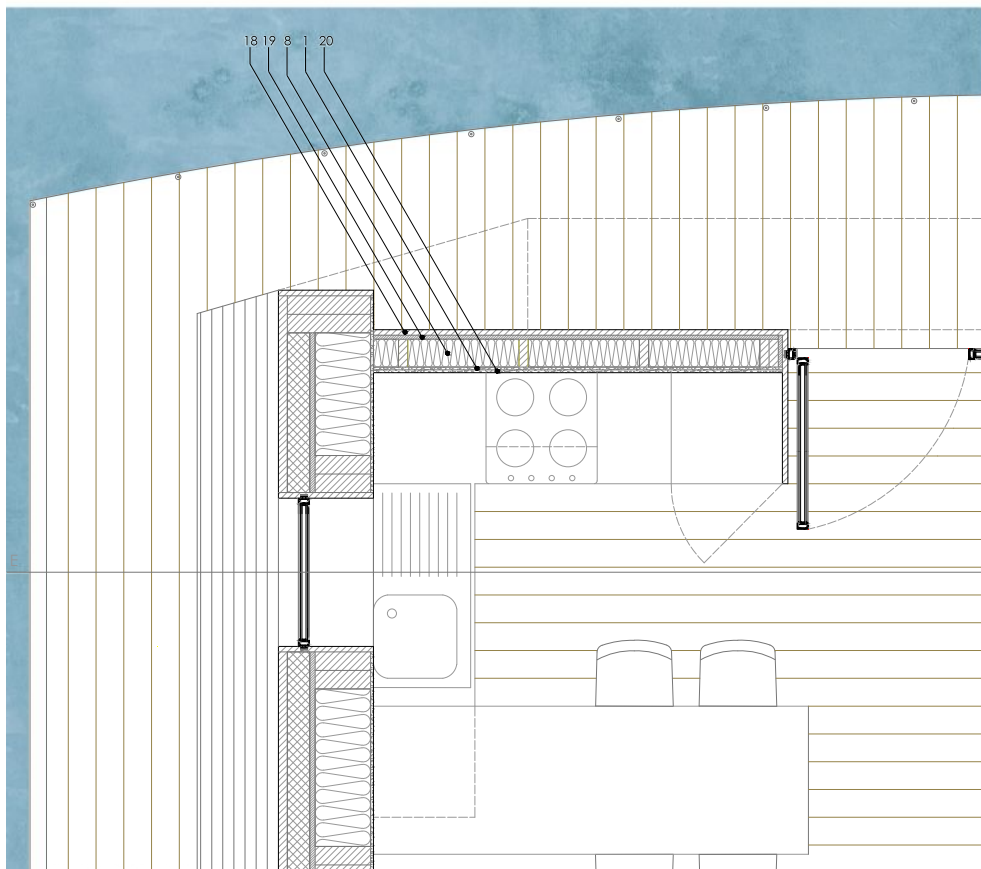
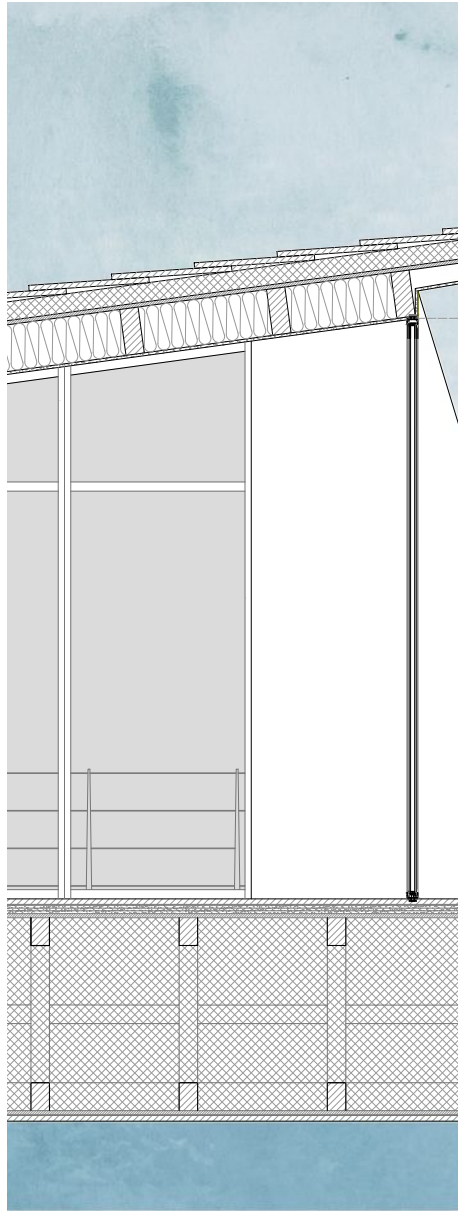
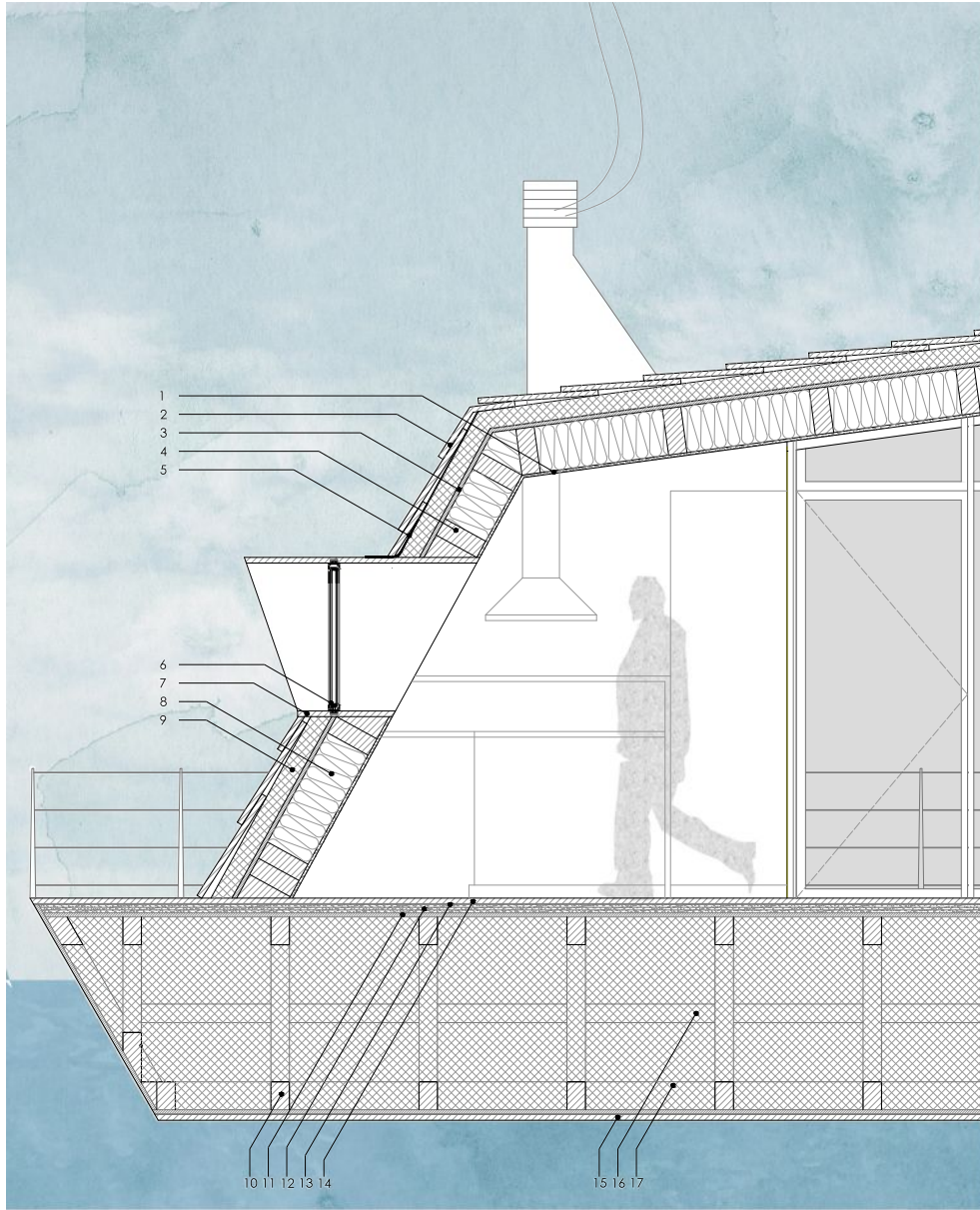












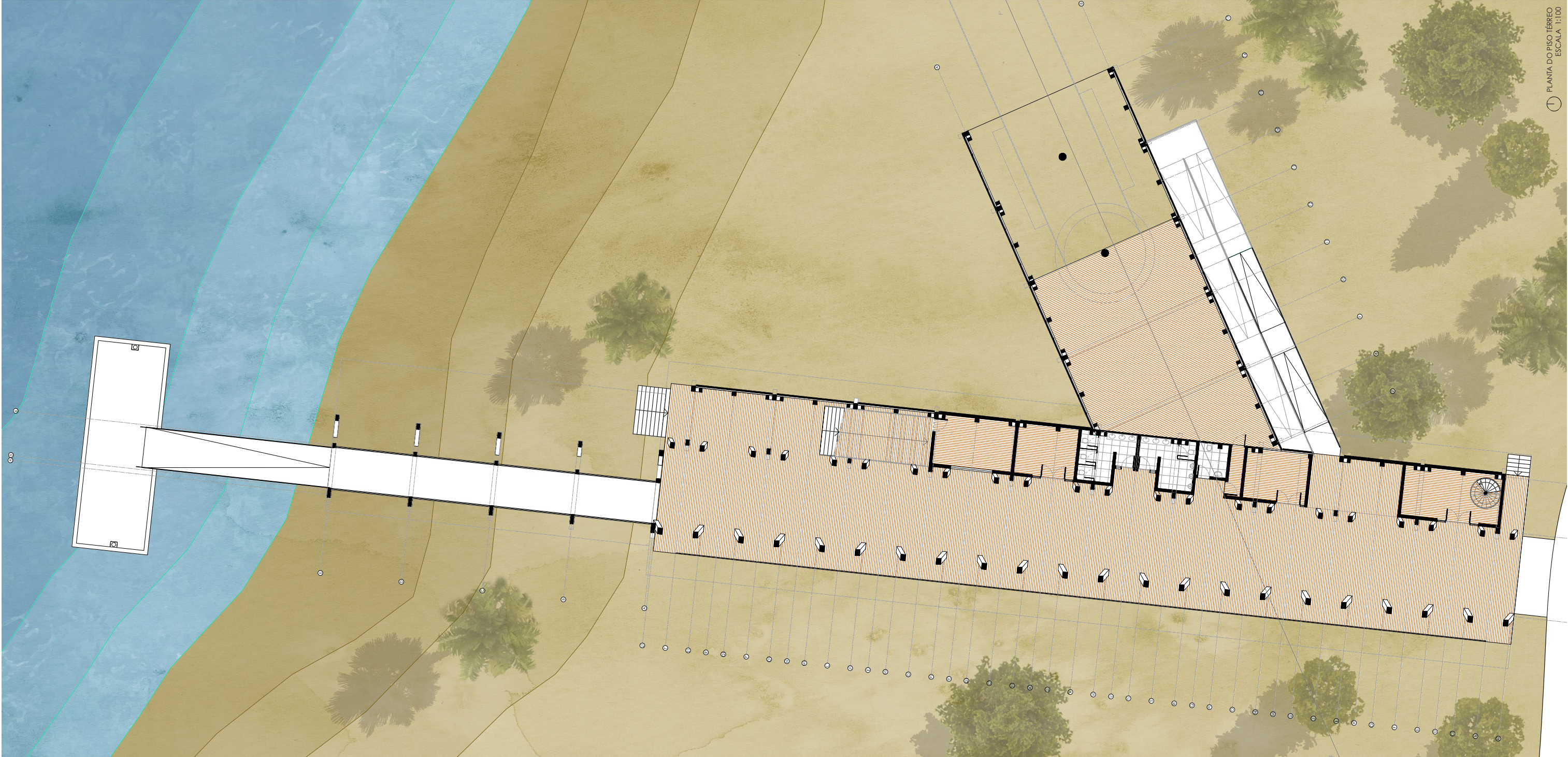
AXONOMETRIA EXPLODIDA DA CONSTRUÇÃO DA COBERTURA

LEGENDA:

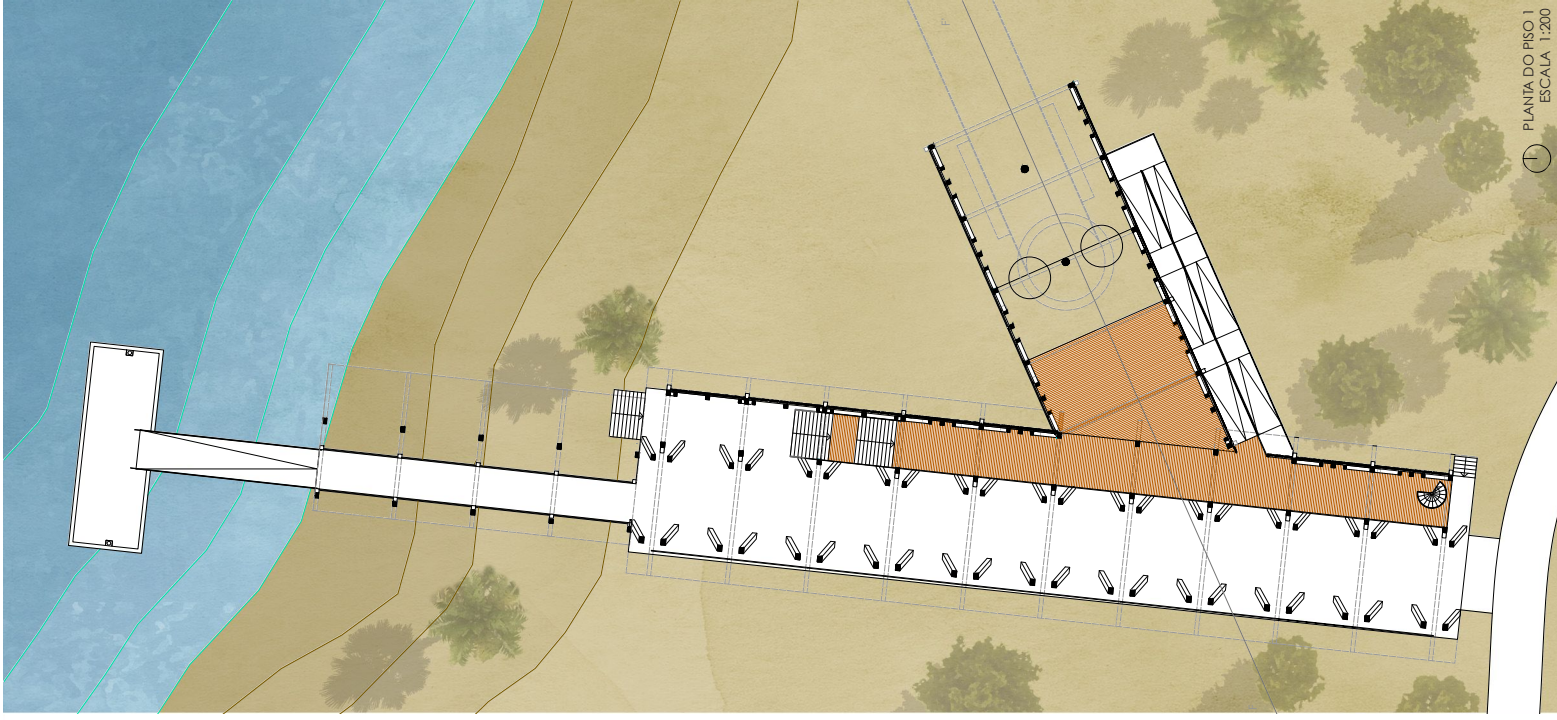
1 - REVESTIMENTO A GESSO CARTONADO PINTADO A TINTA ACRÍLICA BRANCO MATE; 2 - TELHA DE MADEIRA COM ESPESSURA DE 3 CM; 3 - OSB PARA CONTRAVENTAMENTO COM ESPESSURA DE 2,2 CM; 4 - TRAVESSA, SECÇÃO 25 CM X 10 CM; 5 - CHAPA DE ALUMÍNIO COM 3 MM DE ESPESSURA; 6 - CAIXILHO EM PVC COM VIDRO DUPLO; 7 - PARAPEITO EM MADEIRA COM 3 CM DE ESPESSURA; 8 - ISOLAMENTO TÉRMICO EM LÃ MINERAL COM ESPESSURA DE 25 CM; 9 - ISOLAMENTO TÉRMICO EM XPS COM 10 CM DE ESPESSURA; 10 - BALIZAS DE CONSTRUÇÃO DO CASCO EM MADEIRA, SECÇÃO 10 CM X 15 CM; 11 - MEMBRANA DE AGLOMERADO DE CORTIÇA PARA AMORTECIMENTO COM ESPESSURA DE 5 MM; 12 - GESSO CARTONADO 3 X 1,5 CM DE ESPESSURA; 14 - SOALHO EM MADEIRA MACIÇA COM JUNTA MACHO-FÊMEA; 15 - REVESTIMENTO DO CASCO EM CHAPA DE COBRE; 16 - TRAVESSA DE UNIÃO ENTRE BALIZAS; 17 - ENCHIMENTO DO CASCO COM XPS; 18 - REVESTIMENTO EXTERIOR EM TABUADO DE MADEIRA COM ESPESSURA DE 3 CM; 19 - OSB ESTRUTURAL COM 2,2 CM DE ESPESSURA; 20 - GESSO CARTONADO HIDRÓFOGO ESPESSURA DE 1,5 CM; 21 - VIDRO DUPLO; 22 - PRUMO EM MADEIRA MACIÇA; 23 - VARÃO EM AÇO INOXIDÁVEL PARA A GUARDA; 24 - CABO DE AÇO INOXIDÁVEL COM 5 MM DE DIÂMETRO

PORMENOR CONSTRUTIVO - PLANTA  
ESCALA 1 : 20

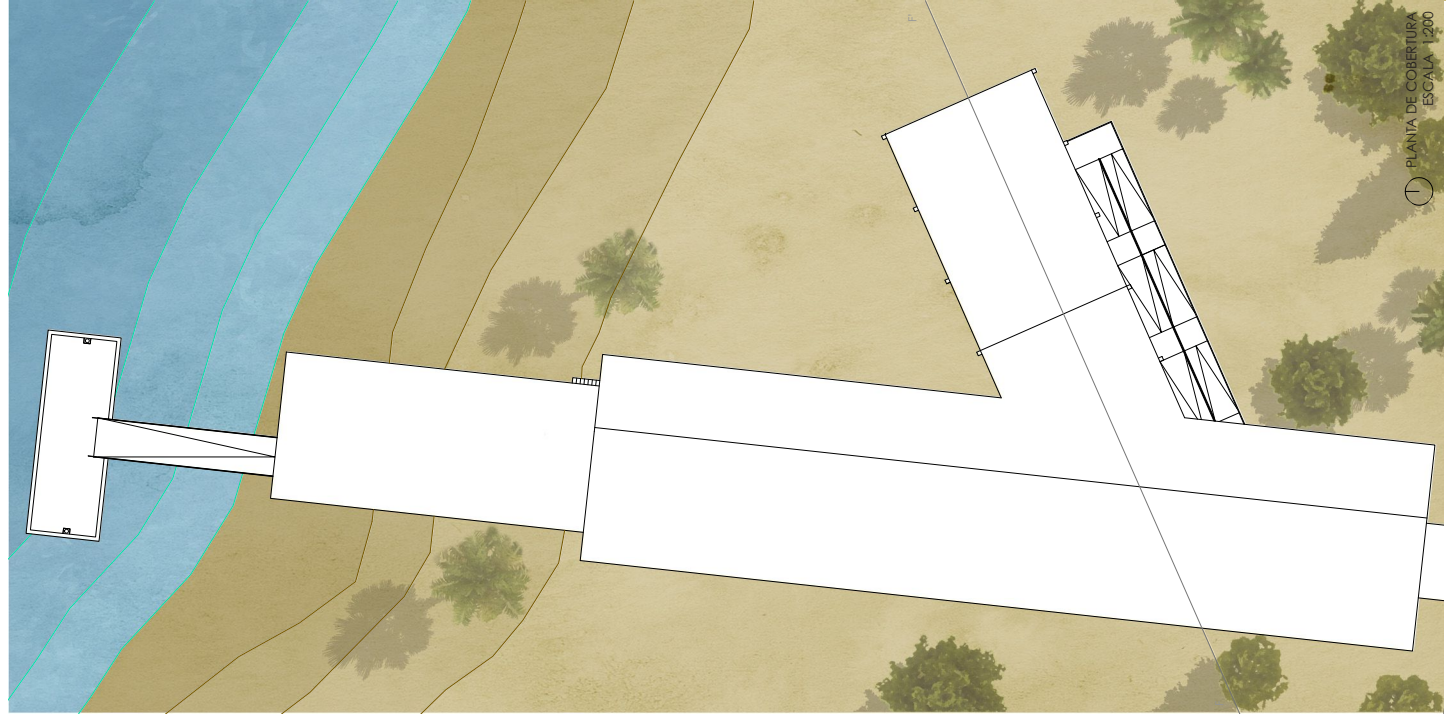




PLANTA DO PISO TÉRREO  
ESCALA 1:100

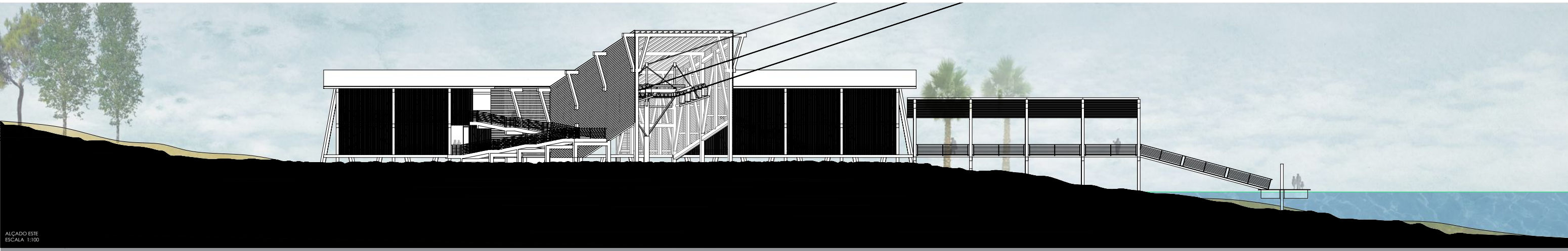
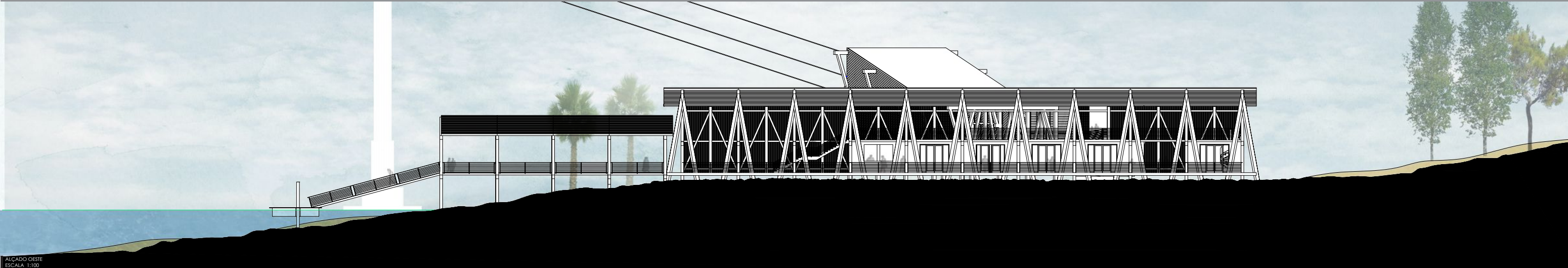


PLANTA DO PISO 1  
ESCALA 1:200

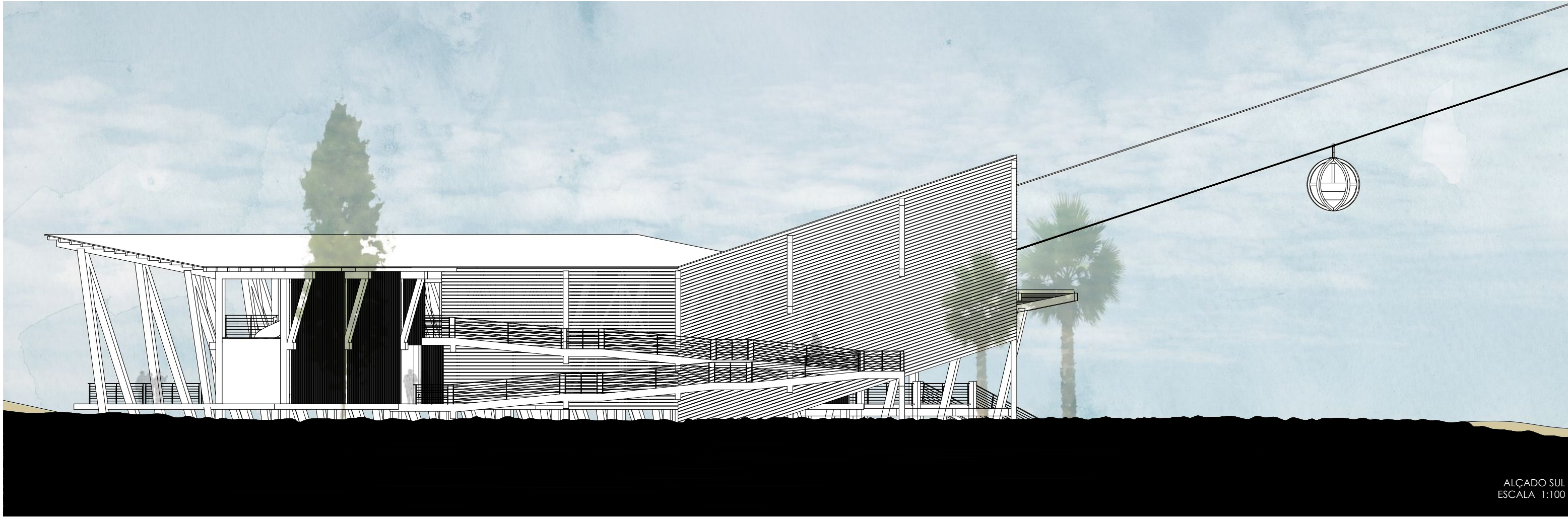


PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1:200

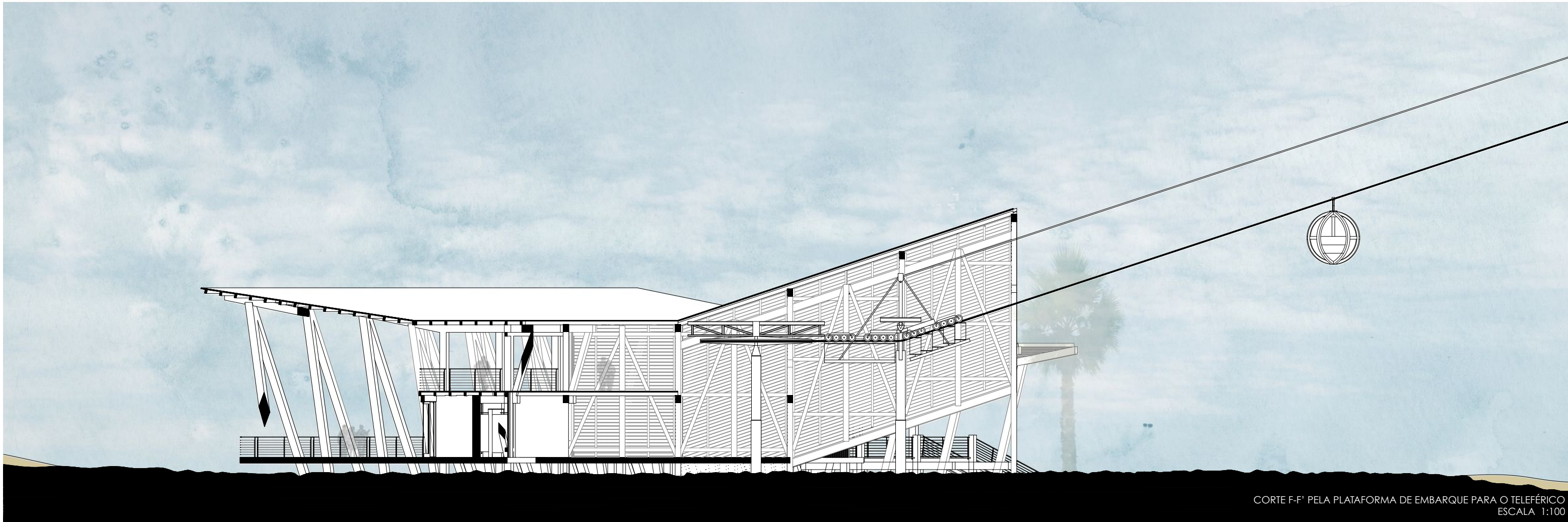






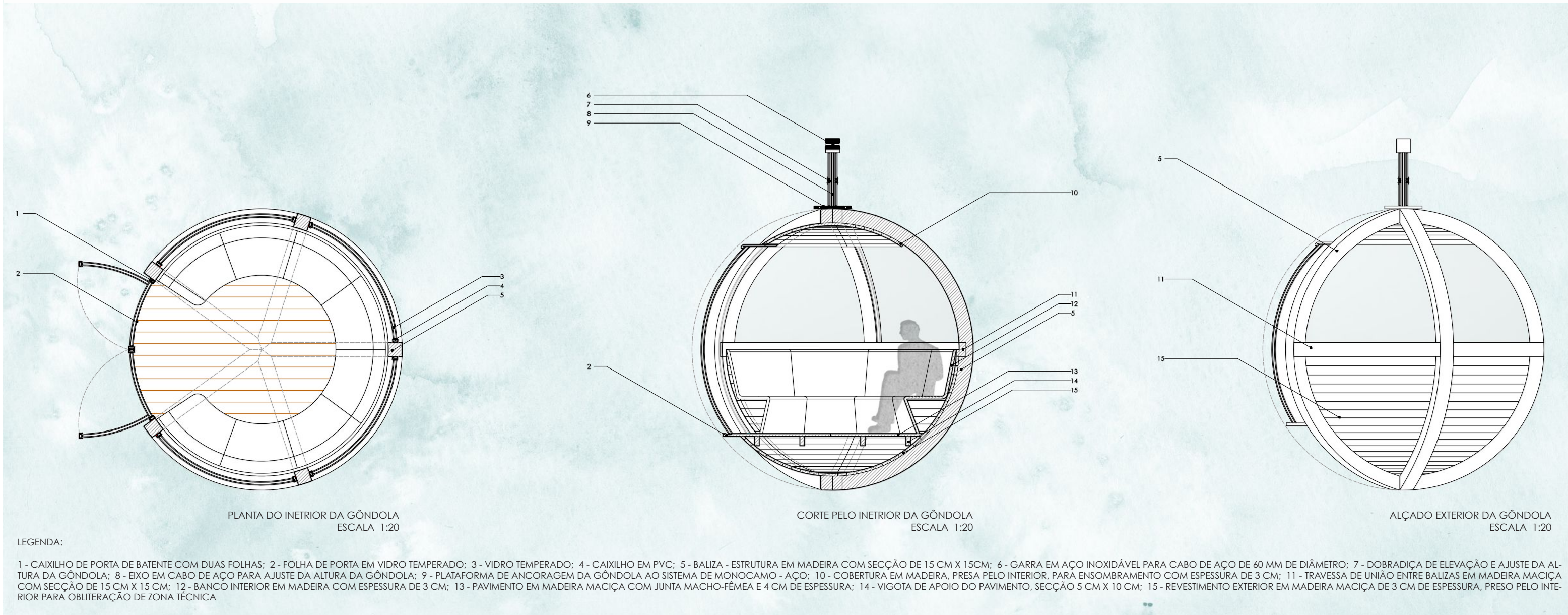
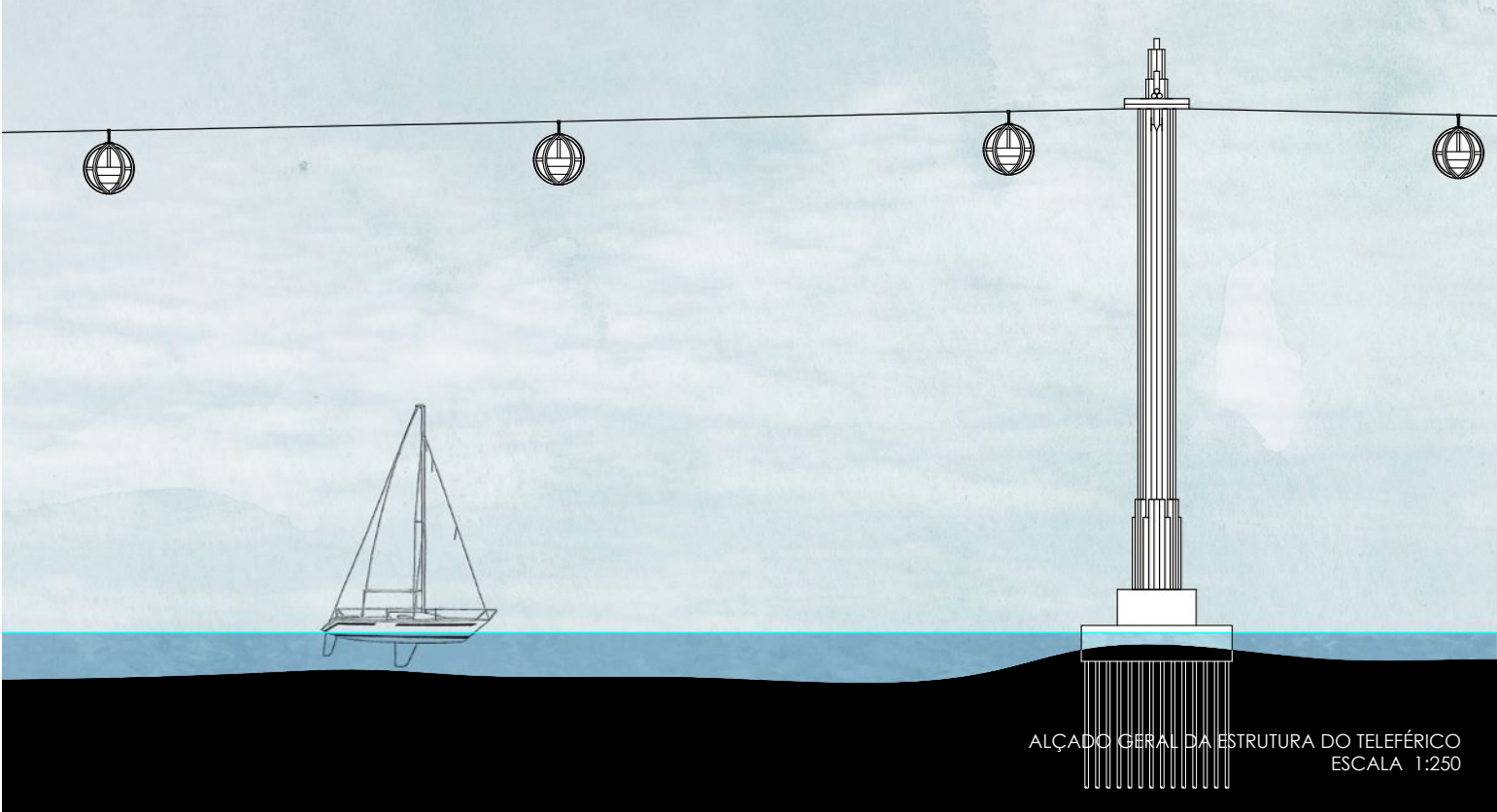
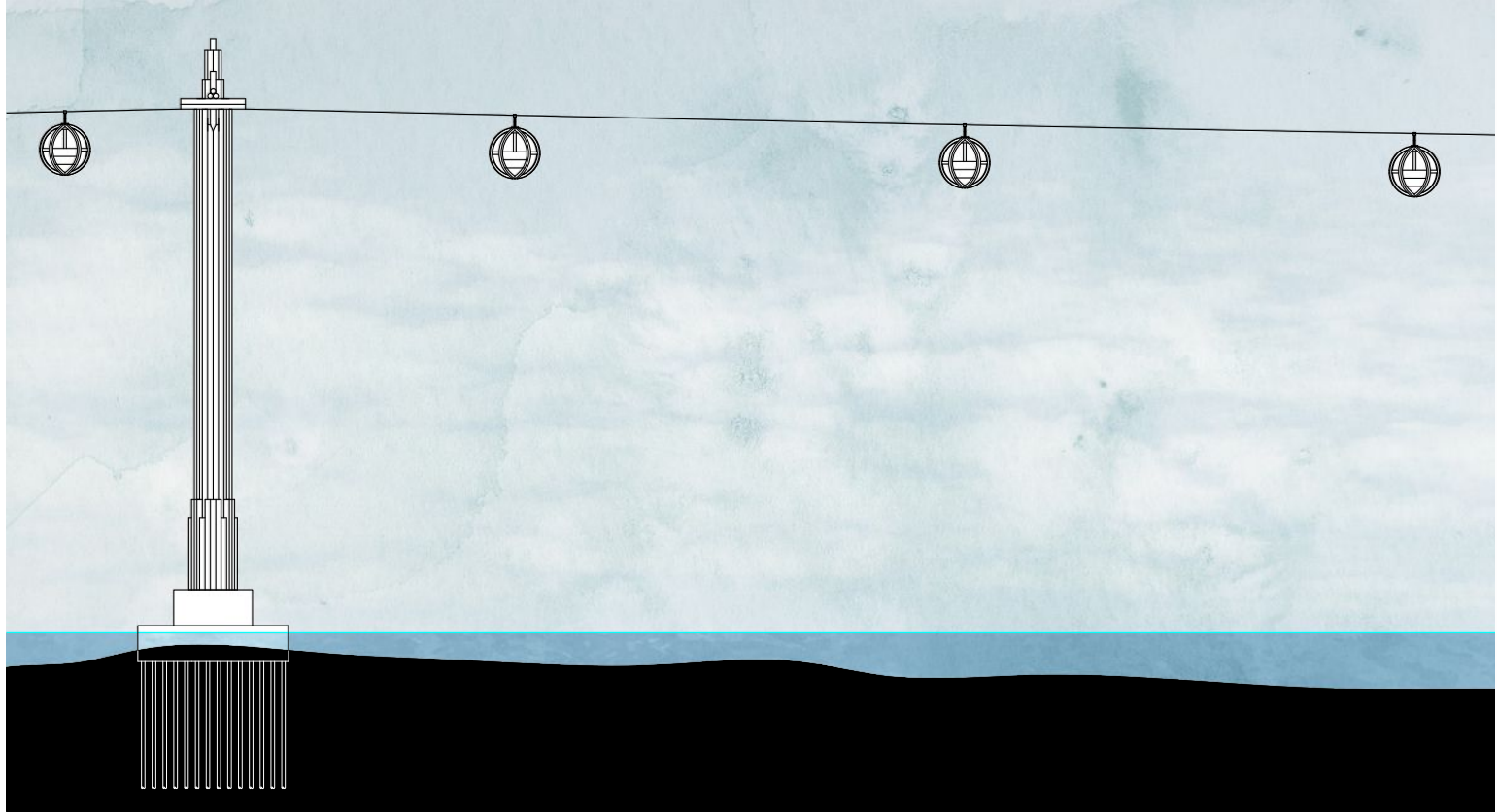


ALÇADO SUL  
ESCALA 1:100



CORTE F-F' PELA PLATAFORMA DE EMBARQUE PARA O TELEFÉRICO  
ESCALA 1:100

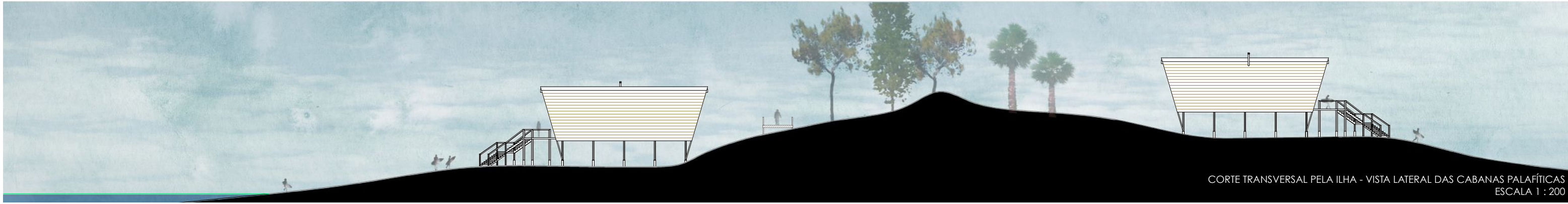






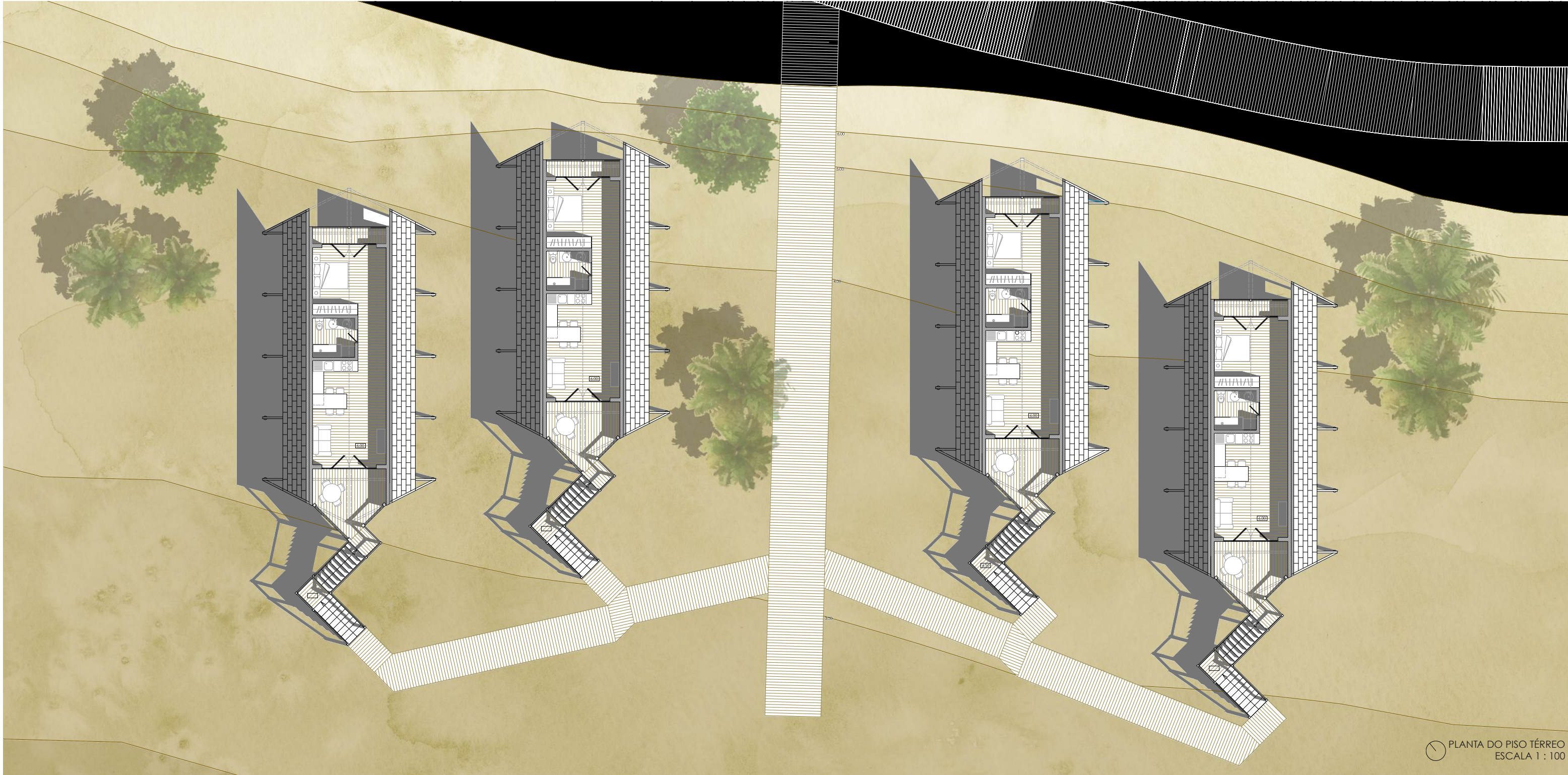


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1:500

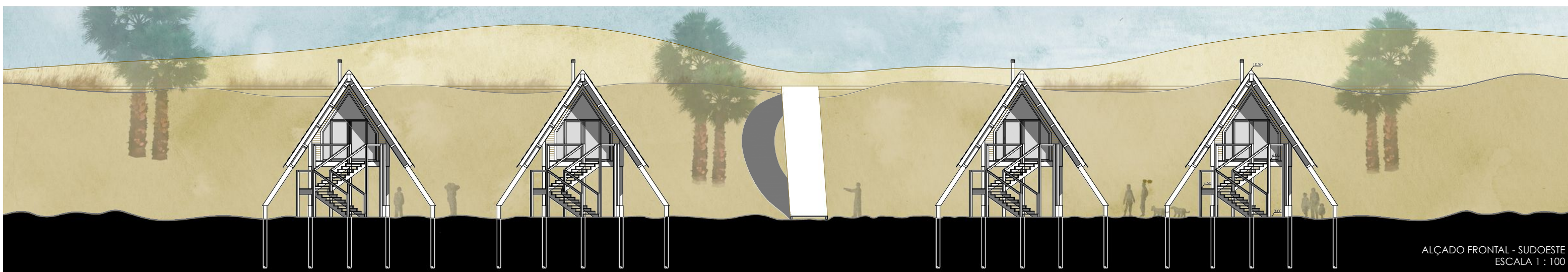


CORTE TRANSVERSAL PELA ILHA - VISTA LATERAL DAS CABANAS PALAFÍTICAS  
ESCALA 1:200



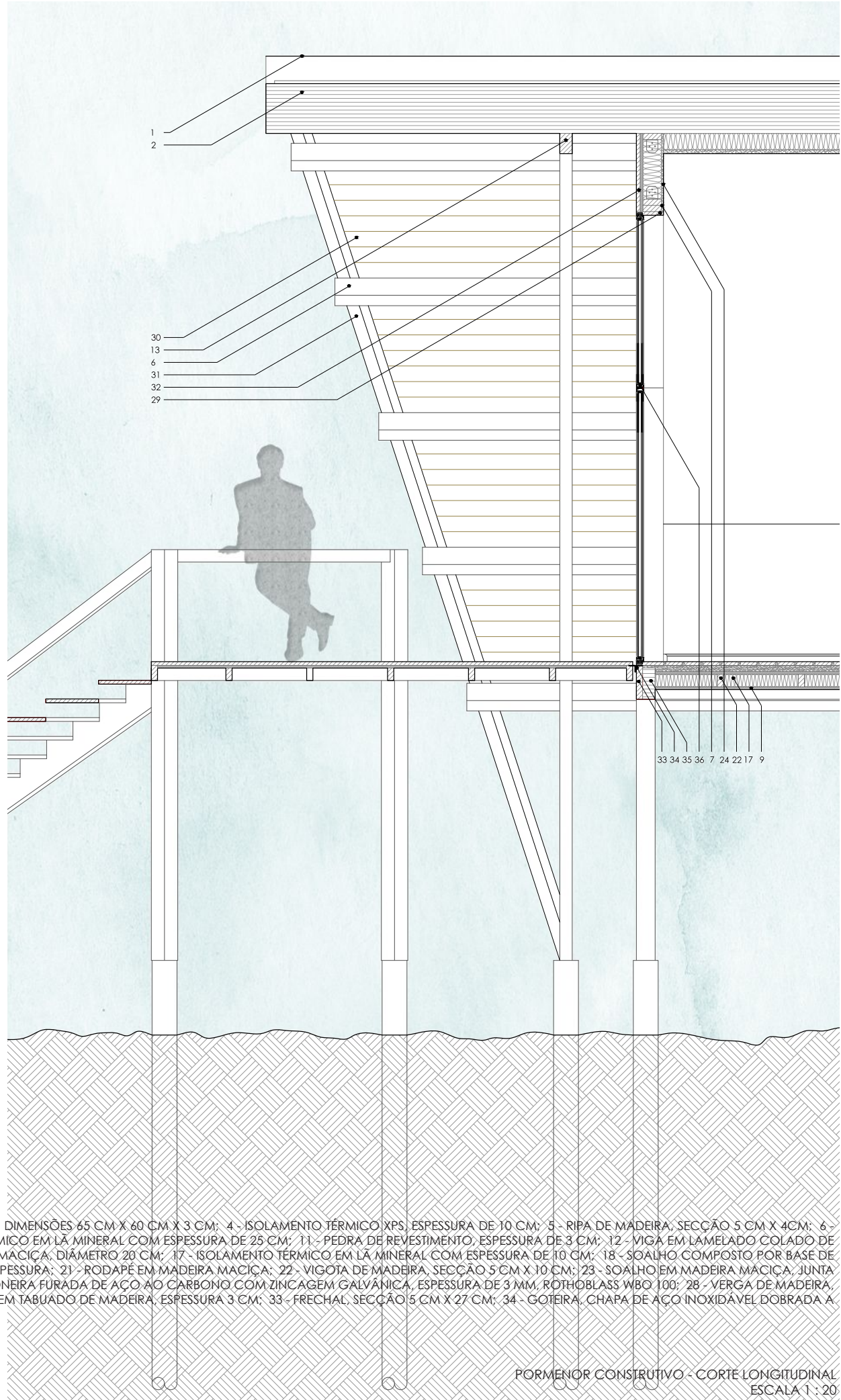
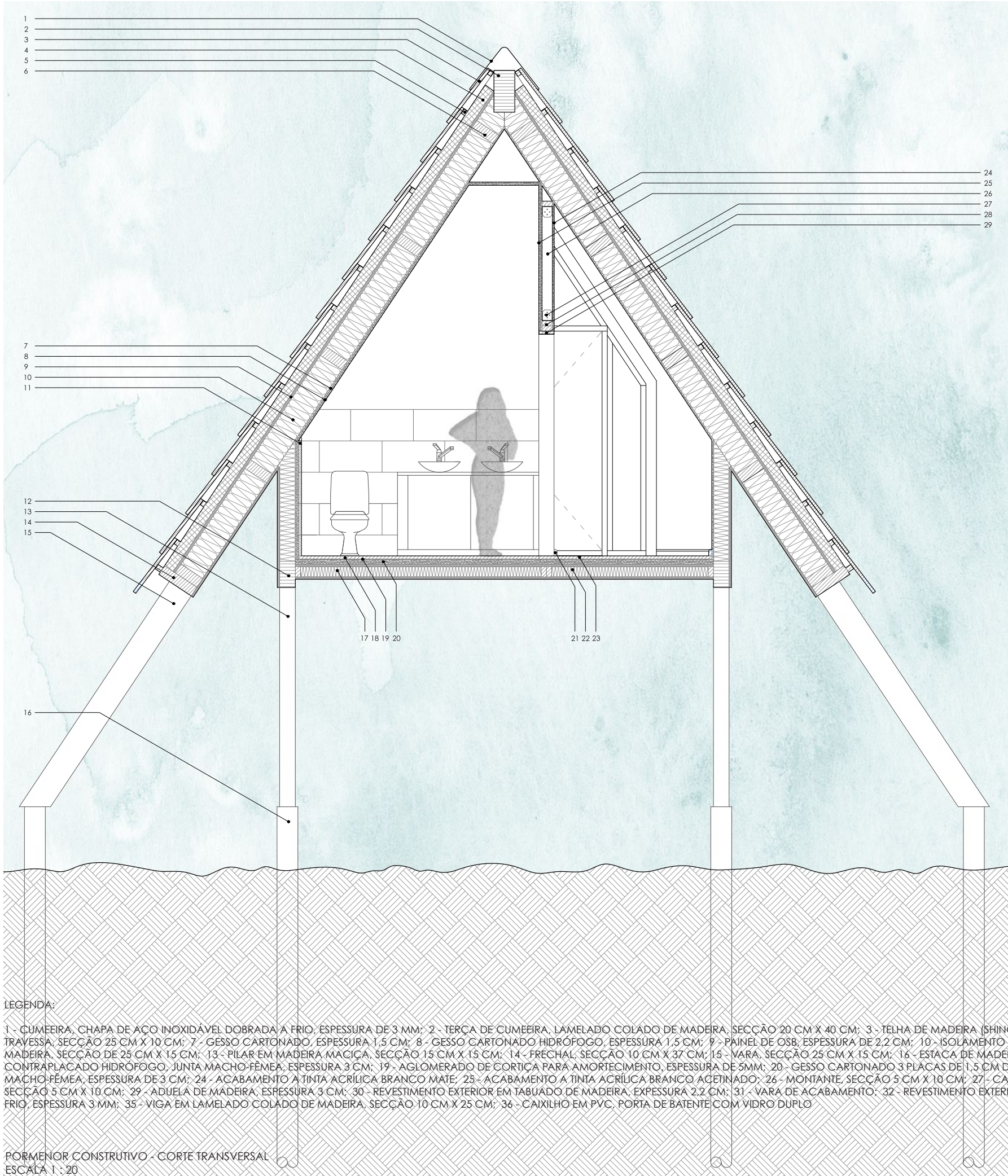


⌚ PLANTA DO PISO TÉRREO  
ESCALA 1 : 100

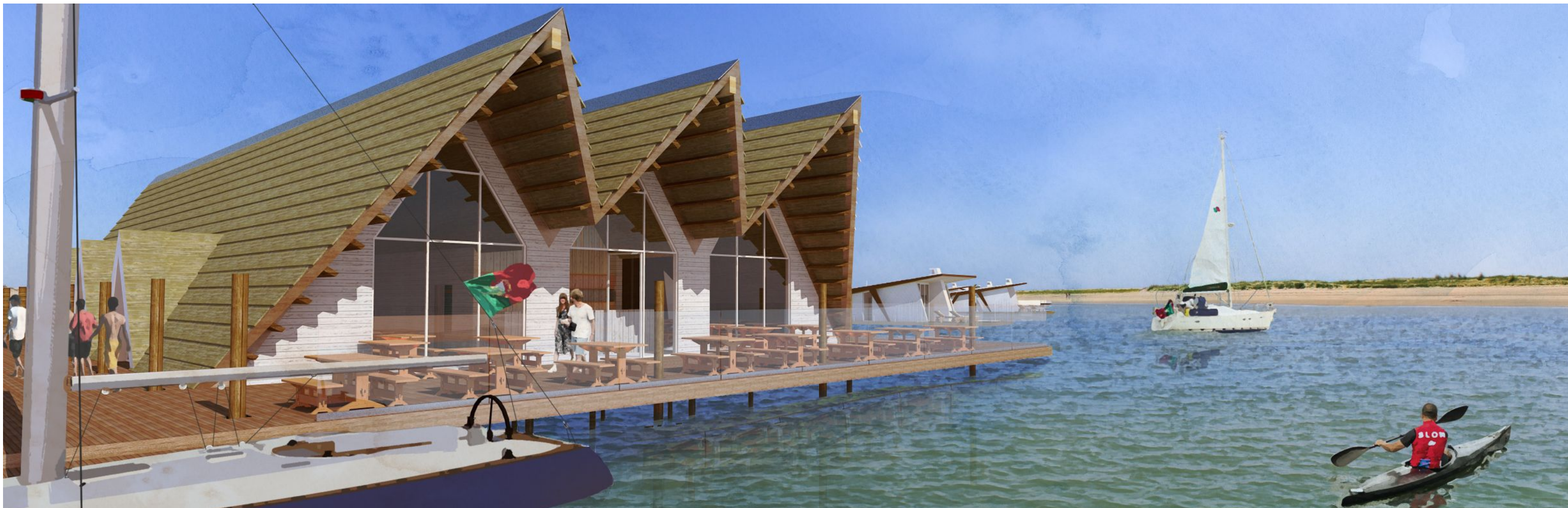


ALÇADO FRONTAL - SUDOESTE  
ESCALA 1 : 100



















Anexo V  
Maquetas da Apresentação Final





Caderno de Esquços em formato A3: Cartão Madeira gravado a laser



Maqueta de localização à escala 1:10000. Cartão Madeira sobre MDF

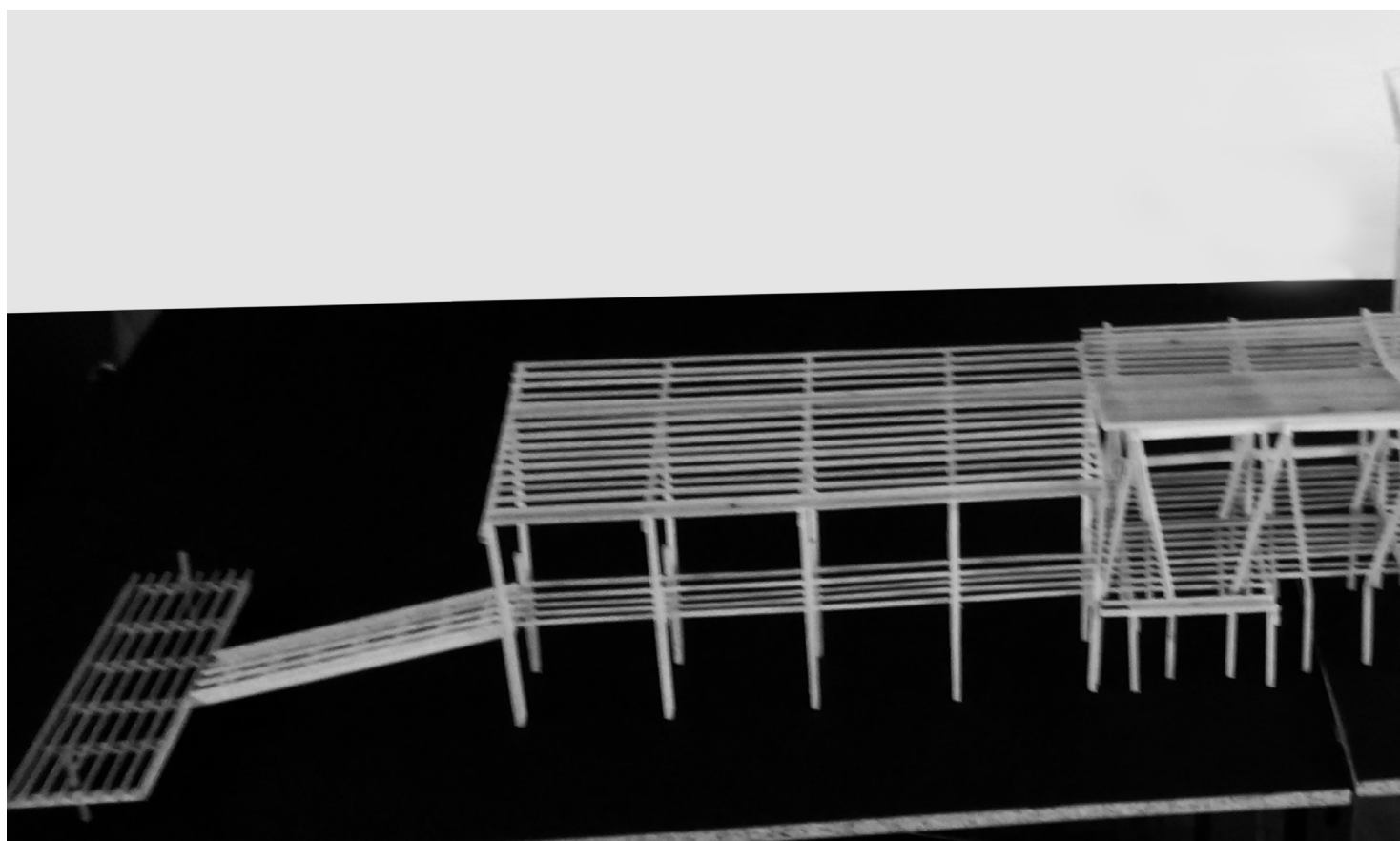




Maqueta da Torre de Teleférico, escala 1: 50  
Varetas de madeira



Maqueta da Ponte da Ria, escala 1: 200  
Contraplacado, Balsa e Acrílico

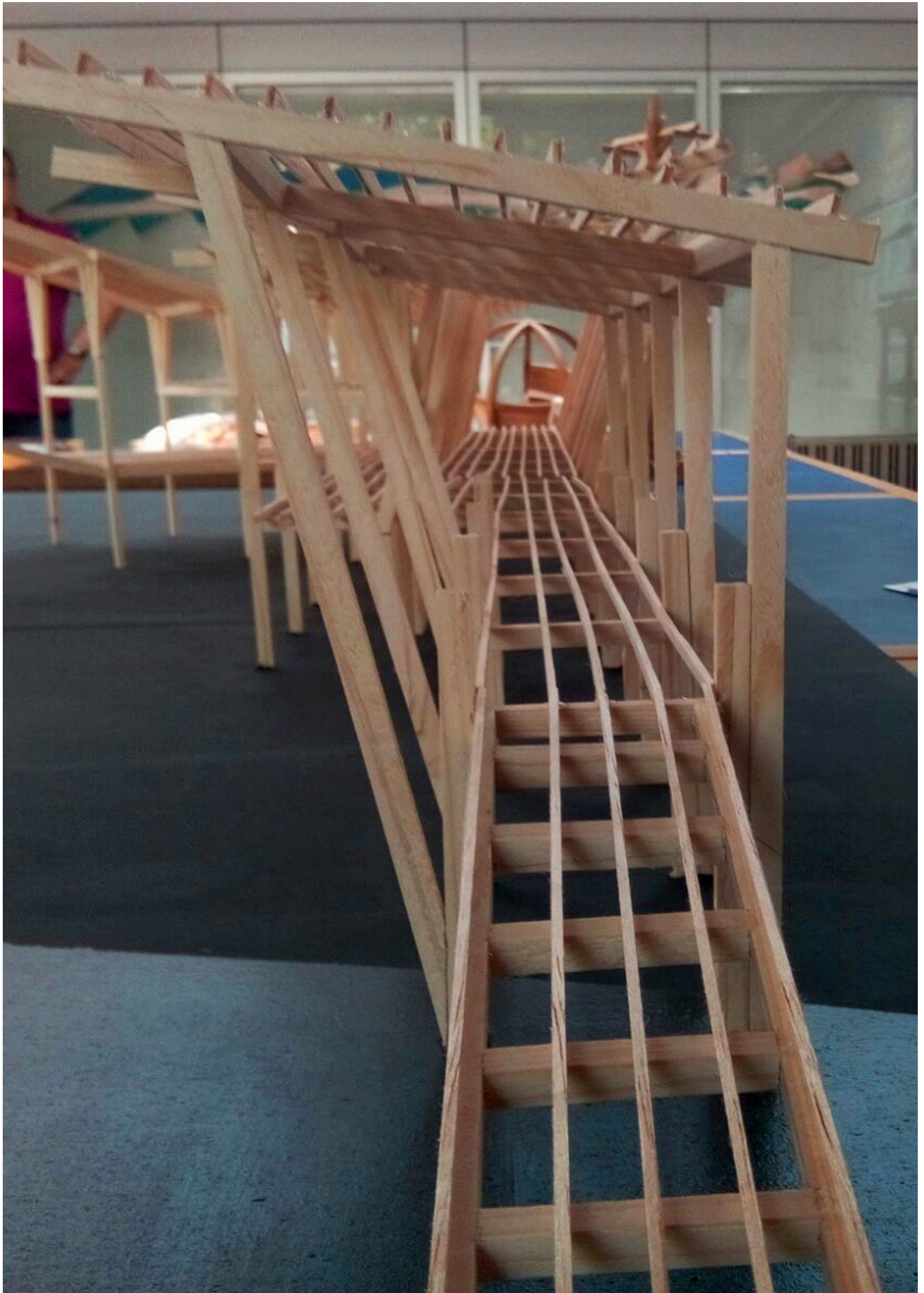


Maqueta da Estação da Ilha, escala 1: 50  
Ripas de Madeira









Maqueta da Estação da Ilha, escala 1: 50  
Ripas de Madeira